

Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

001/07.2025-ЗПЗ
Загальна пояснювальна записка

001/07.2025-ЕТР
Електротехнічні рішення

Головний інженер проєкту

2025

[illegible]

Інв. № од.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено	

						001/07.2025-3М			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Зміст	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
Н. контр.									

[illegible]

Робочий проєкт розроблено відповідно до вимог діючих норм, правил, інструкцій і стандартів України та передбачає заходи, що забезпечують вибухо-, пожежо- і екологічну безпеку для життя та здоров'я людей при дотриманні всіх норм і правил експлуатації об'єкта.

Головний інженер проєкту _____

										5																																																																																														
1 Вихідні дані																																																																																																								
1.1 Проєкт внутрішнього електропостачання виконано на підставі: технічне завдання на проєктування																																																																																																								
2 Електропостачання																																																																																																								
2.1 За ступенем забезпечення надійності електроприймачів система внутрішнього електропостачання відносяться до третьої категорії надійності.																																																																																																								
2.2 Розрахункова потужність: 68,6 кВт. Коефіцієнт потужності: 0,86. Коефіцієнт попиту: 0,7.																																																																																																								
2.3 Напряга мережі: ~ 50 Гц, 400 В.																																																																																																								
2.4 Система заземлення: TN–C–S.																																																																																																								
2.5 Живлення елктроприймачів виконати від щита розподільчого (ЩР).																																																																																																								
2.6 Точка забезпечення потужності вказна орієнтовно та потребує уточнення перед початком робіт.																																																																																																								
2.7 Система забезпечення резервним живленням передбачена для частини електроприймачів загальною потужністю до 20 кВт.																																																																																																								
3 Внутрішні проводки																																																																																																								
3.1 Вибір виду електропроводок, типу кабелів і способу прокладки виконаний у відповідність з вимогами глави 2.1 ПУЕ.																																																																																																								
3.2 Вибір перетинів кабелів виконано згідно тривало допустимих струмів для проводів і кабелів з ПВХ ізоляцією в відповідності з главою 1.3 ПУЕ.																																																																																																								
3.3 Перевірка по допустимим втратам напруги в лініях виконана виходячи з нормативно допустимого відхилення в місцях приєднання електроприймачів та не перевищує 5%.																																																																																																								
3.4 Устабки захисних комутаційних апаратів обрані відповідно до глави 1.4 ПУЕ. Після завершення будівельно–монтажних робіт, виконати вимірювання петлі «фаза–нуль» та виконати коригування уставок захистів.																																																																																																								
3.5 Проєктом прийнято наступні умови: матеріал стін цокольного поверху – моноліт, перекриття міжповерхового – моноліт; матеріал стін 1–го, 2–го поверхів та даху – збірна дерев'яна конструкція з протипожежною обробкою деревини.																																																																																																								
3.6 Мережі виконати 3–х провідними для однофазних електроприймачів і 5–ти провідними для трифазних приймачів відповідно до гл. 7.9 ПУЕ.																																																																																																								
3.7 Внутрішні електропроводки виконати кабелями типу ВВГнгд зі зниженим димовиділенням, що не поширюють горіння, з монолітними жилами і подвійною ізоляцією. Слабоструміві мережі в рамках даного проєкту не розглядаються. Кабельно–провідникова продукція повинна відповідати вимогам нормативних документів та думи сертифікованою в Україні.																																																																																																								
3.8 Застосування проводів і кабелів з багатожильними жилами допускається тільки для переносних електроприймачів.																																																																																																								
Освітлювальна мережа																																																																																																								
3.9 Монтаж проводок та коробок відгалужувальних виконати по поверхні будівельних конструкцій. Монтаж проводок виконати в трубах армованих по поверхні чорнової стелі, спуски до вимикачів, світильників настінних тощо виконати в трубах армованих по чорновій поверхні будівельних конструкцій. Кріплення труб армованих виконати за допомогою кріплень для труб. Допускаються інші методи кріплення, які не суперечать вимогам СНиП 3.05.06. Пошкодження основ несучих конструкцій ЗАБОРОНЕНО!																																																																																																								
3.10 Проходження кабелів через будівельні конструкції виконати у відрізках труб з подальшою їх герметизацією легковидаляємим негорючим розчином. Для перетину кабельними лініями будівельних конструкцій, улаштувати кабельні проходки на стадії будівельних робіт.																																																																																																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">001/07.2025–ЗПЗ</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6"></td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="3"></td><td>Стадія</td><td>Аркуш</td><td>Аркушів</td></tr><tr><td>Розробив</td><td></td><td colspan="2">Єсчкар</td><td></td><td>2025</td><td colspan="3" rowspan="4">Загальна пояснювальна записка</td><td rowspan="2">РП</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">5</td></tr><tr><td>Перевірів</td><td></td><td colspan="2">Єсчкар</td><td>2025</td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																		001/07.2025–ЗПЗ																		Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				Стадія	Аркуш	Аркушів	Розробив		Єсчкар			2025	Загальна пояснювальна записка			РП	1	5	Перевірів		Єсчкар		2025																													Н. контр.											
						001/07.2025–ЗПЗ																																																																																																		
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата				Стадія	Аркуш	Аркушів																																																																																													
Розробив		Єсчкар			2025	Загальна пояснювальна записка			РП	1	5																																																																																													
Перевірів		Єсчкар		2025																																																																																																				
Н. контр.																																																																																																								

										6																																							
3.9 Монтаж проводок виконати в трубах поліамідних виробництва ДКС, дороздах (штрабах) та пустотах будівельних конструкцій. Кріпленням труб до основ будівельних конструкцій виконати за допомогою тримачів з поліаміду. Кріплення кабелів дороздах (штрабах) виконати за допомогою кріплення типу «дюбель–ялинка. Допускаються інші методи кріплення, які не суперечать вимогам СНиП 3.05.06. Пошкодження основ несучих конструкцій ЗАБОРОНЕНО!																																																	
3.10 Проходження кабелів через будівельні конструкції виконати у відрізках труб з подальшою їх герметизацією легковидаляємим негорючим розчином. Для перетину кабельними лініями монолітних конструкцій цокольного поверху, улаштувати кабельні проходки на стадії будівельних робіт.																																																	
3.11 Всі з'єднання жил кабелів виконати в коробках відгалужувальних відповідно до глави 2.1 ПУЕ за допомогою опресування. Допускаються інші методи з'єднання (зварювання, паяння) якщо це не суперечить вимогам нормативних документів, за умови дотримання правил пожежної безпеки.																																																	
3.12 Увага! Використання клем швидкого монтажу типу Wago дозволяється лише для підключення освітлювальних приладів.																																																	
3.13 Монтаж коробок відгалужувальних прихованого монтажу виконати будівельних конструкціях з кріпленням за допомогою гіпсових сумішей. За необхідності, допускаються інші місця встановлення коробок відгалужувальних, якщо це не суперечить вимогам чинних нормативних документів. Місця встановлення коробок відгалужувальних повинні обиратися так, щоб залишалася можливість їх періодичного огляду (п.2.155 ПУЕ).																																																	
3.14 При підключенні жил дотримуватися наступного забарвлення провідників: – блакитний колір – нульовий (нейтральний) робочий провідник (N); – жовто–зелений (комбінації зеленого кольору) – нульовий захисний провідник (PE); – інші кольори – фазні провідники (L / L1, L2, L3).																																																	
3.15 Контактні з'єднання багатопровітних жил обов'язково окінцевати згідно вимоги п.2.111 ГОСТ10434–82 та інших нормативних документів, що діють на території України на даний час.																																																	
3.16 Живлення електроприймачів освітлювальної мережі виконати від щитків розподільних (ЩР). Висота встановлення ЩР повинна думи на позначці, не нижче + 1,500м (низ) від рівня чистої підлоги, якщо не вказано інше.																																																	
3.17 Проєктом передбачено встановлення світильників та вимикачів зі ступенем захисту не нижче IP65 вуличного виконання на входах в будівлю, не нижче IP44 для приміщень з підвищеною вологою та IP23 для інших приміщень. Тип світильників визначається проєктом дизайну інтер'єрів і в рамках даного проєкту не розглядається.																																																	
3.18 Керування освітленням в номерах та коридорах передбачено вимикачами одноклавішними прихованого монтажу. Керування світильниками настінними передбачено одноклавішний вимикачами прихованого монтажу розміщеними безпосередньо біля них. Керування освітленням та вентиляцією в санвузлах передбачено двоклавішними вимикачами прихованого монтажу, при цьому клавіша один передбачає керування освітленням клавіша, номер два передбачає керування вентиляцією. Керування підсвіткою дзеркал санвузлах передбачено вимикачами накладного монтажу зі ступенем захисту від вологи не нижче IP44, розміщеного безпосередньо біля дзеркала або вмонтованого в нього.																																																	
3.19 Висота встановлення вимикачів складає +0,900 м від рівня чистої підлоги, якщо на планах не вказано інше. Місця встановлення світильників та вимикачів уточнити безпосередньо перед монтажем відповідно до проєкту дизайну інтер'єрів.																																																	
3.20 Світильники загального освітлення передбачено монтувати безпосередньо на основи перекриттів міжповерхових. Світильники додаткового освітлення та бра передбачено монтувати безпосередньо на поверхню стін. Висоту встановлення уточнити перед монтажем відповідно до проєкту дизайну інтер'єрів. Рекомендована висота монтажу 1,75 м від рівня чистої підлоги.																																																	
3.21 Аварійне освітлення передбачити в розділі системи оповіщення та управління евакуацією.																																																	
Силова мережа																																																	
3.22 Прокладання кабельної лінії (К/Л) від точки забезпечення потужності до головного розподільчого щита (ГРЩ) виконати в трубі двостінній гофрованої в ґрунті. Довжину кабельної лінії уточнити перед початком монтажних робіт.																																																	
3.23 Виконати улаштування траншеї, глибиною 0,7 м, шириною 0,3 м з вертикальними стінками. Підсилку виконати з піску шаром 0,1 м під трубою гофрованою з кабелем та 0,1 метр над трубою.																																																	
3.24 Зворотну засипку траншеї виконати ґрунтом, очищеним від сміття та каміння з пошаровим трамбуванням.																																																	
3.25 Виконати прокладання сигнальної стрічки "Обережно! Кабель!" по всій довжині в одній вертикальній площині вздовж кабельної лінії																																																	
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">001/07.2025–ЗПЗ</td><td>Аркушів</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="6"></td><td rowspan="2">2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6"></td></tr></table>																		001/07.2025–ЗПЗ						Аркушів	Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата							2												
						001/07.2025–ЗПЗ						Аркушів																																					
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата							2																																					

на глибини 0,25 м від рівня планування території.

3.26 Введення кабелю в будівлі виконати в трубі гофрованій двостанній. При улаштуванні вводу, передбачити нахил труби в 3° вниз в сторону зовнішньої сторони будівлі.

3.27 Після улаштування вводу, виконати закладення отворів цементною сумішшю. Після висихання суміші виконати герметизацію гідроізоляційним розчином навколо вводу в будівлю з зовнішньої сторони фундаменту. Вибір гідроізоляційного матеріалу виконати в розділі архітектурно-будівельних рішень.

3.28 **Увага!** З'єднання кабелю лінії живлення ГРЩ з декількох відтінків не допускається!

3.29 Монтаж щита силового (ЩС) та щитів розподільчих (ЩР) накладного монтажу виконати на поверхні стін з кріпленням за допомогою метизів.

3.30 На панелях щита розмістити відповідні позначення щодо електробезпеки відповідно вимог ПБЕЕС, а також диспетчерські написи відповідно вимог нормативних документів. На електропроводах виконати маркування відповідно чинних нормативних документів та прийнятих проектом рішень (позначення лінії (L), тип лінії (L – освітлювальна мережа; Р – мережа розеток), номер щита, номер лінії, номер відгалуження, фаза, від якої виконано живлення (А/L1, В/L2, С/L3). Наприклад: L1-1А. Однолінійну схему щита з найменуваннями груп наклеїти на внутрішніх дверях щита. На захисній панелі наклеїти написи (в друкованому вигляді відповідного розміру) груп автоматичних вимикачів. Виконати маркування жил електропроводок на клемних колодах А, В, С, РЕ, N шин та комутаційних апаратів.

3.31 **ЗАБОРОНЕНО (!)** підключати до одного затискача РЕ і N більше одного провідника! До контактних затискачів болтових дозволяється підключати не більше 2-х провідників (ГОСТ 10434–82, з урахуванням змін в національних стандартах).

3.32 Ошинування виконати за допомогою шин гребінчатих вилкових та проводу ПВ-3 відповідного перерізу з **ОБОВ'ЯЗКОВИМ** опресуванням наконечниками згідно вимог ГОСТ 10434–82 (з урахуванням змін в національних стандартах). Дозпускається на певних ділянках використання гребінчатих шин.

3.33 Всі матеріали та устаткування повинні пройти випробування в установленому порядку та бути сертифіковані в Україні.

3.34 Монтаж проводок та коробок відгалужувальних виконати по поверхні будівельних конструкцій. Монтаж проводок виконати в трубах армованих по поверхні чорнової стелі, спуски до розеток, електроприймачів тощо виконати в трубах армованих по поверхні будівельних конструкцій. Кріплення труб армованих виконати за допомогою кріплень для труб. Дозпускаються інші методи кріплення, які не суперечать вимогам СНиП 3.05.06. Пошкодження основ несучих конструкцій **ЗАБОРОНЕНО!**

3.35 Проходження кабелів через будівельні конструкції виконати у відрізках труб з подальшою їх герметизацією легковидаємим негорючим розчином. Для перетину кабельними лініями будівельних конструкцій, улаштувати кабельні проходки на стадії будівельних робіт. Вибір гідроізоляційного матеріалу виконати в розділі архітектурно-будівельних рішень. Кабельні траси уточнити на місці перед початком монтажних робіт.

3.36 Всі з'єднання жил кабелів виконати в коробках відгалужувальних відповідно до глави 2.1 ПУЕ за допомогою опресування. Дозпускаються інші методи з'єднання (зварювання, паяння) якщо це не суперечить вимогам нормативних документів, за умови дотримання правил пожежної безпеки.

3.37 **Увага!** Використання клем швидкого монтажу типу Wago в силовій мережі **не дозволяється!**

3.38 Місця встановлення коробок відгалужувальних уточнити на стадії монтажних робіт. Монтаж коробок відгалужувальних прихованого монтажу виконати на основи будівельних конструкціях з кріпленням за допомогою метизів. За необхідності, допускаються інші місця встановлення коробок відгалужувальних, якщо це не суперечить вимогам чинних нормативних документів. Місця встановлення коробок відгалужувальних повинні обиратися так, щоб залишалася можливість їх періодичного огляду (п. 2.155 ПУЕ).

3.39 При підключенні жил дотримуватися наступного забарвлення провідників:
– блакитний колір – нульовий (нейтральний) робочий провідник (N);
– жовто-зелений (комбінації зеленого кольору) – нульовий захисний провідник (РЕ);
– інші кольори – фазні провідники (L / L1, L2, L3).

3.40 Контактні з'єднання багатопровідних жил обов'язково окінцевати згідно вимоги п.2.111 ГОСТ10434–82 та інших нормативних документів, що діють на території України на даний час.

3.41 Живлення електроприймачів силової групової мережі виконати від ЩС.

3.42 Проектом передбачено встановлення розеток штепсельних з заземлюючим контактом зі ступенем захисту не нижче IP65 для

						Аркуші
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	
						3

001/07.2025–ЗПЗ

зовнішнього монтажу та цокольного поверху, IP44 для приміщень з підвищеною вологою та IP23 для інших приміщень. Монтаж розеток прихованого монтажу виконати в монтажних коробках (підрозетниках). Монтаж розеток накладного монтажу виконати безпосередню на поверхні будівельних конструкцій з крпленням за допомогою дюбель-цвяхів.

3.43 Висота встановлення розеток складає +0,300 м від рівня чистої підлоги, якщо на планах не вказано інше. Місця встановлення розеток штепсельних уточнити безпосередньо перед монтажем відповідно до проєкту дизайну інтер'єрів.

4 Облік та якість електроенергії

4.1 Облік електроенергії для системи внутрішнього електропостачання улаштовано в щиті ввідно-обліковому за окремим договором та в рамках даного проєкту не розглядається.

4.2 Стабілізація рівня та якості напруги з монтажем стабілізаторів та фільтрів проектом не передбачається.

4.3 Компенсація реактивної потужності не передбачається.

5 Захисні заходи від ураження електричним струмом

5.1 Захисні заходи виконані відповідно до вимог глави 1.7 ПУЕ.

5.2 В якості основних заходів передбачено:
– виконання захисного заземлення;
– використання подвійної ізоляції.

5.3 В якості додаткових заходів передбачено:
– використання пристроїв захисного відключення (диференційні автомати).

5.4 **Заборонено** установка комутаційних апаратів в PEN-провіднику, згідно п. 1.7.157 ПУЕ.

5.5 Всі металеві струмопровідні частини електроприймачів підлягають приєднуються до захисного заземлювального провідника.

5.6 У штепсельних розетках захисне заземлення виконати з використанням додаткового захисного контакту.

6 Заземлення і захист від перенапруг

6.1 Проектом передбачено приєднання заземлюючих провідників до головної заземлювальної шини (ГЗШ).

6.2 Проектом передбачається улаштування повторного заземлення (ЗП) на вводі в будівлю за допоагою комплекту одиночного вертикального заземлювача. ГЗШ підключити до ЗП мідним проводом перерізом **не менше 16 мм²**. Величина опору повторного заземлення повинна відповідати вимогам ПУЕ.

6.3 Проектом передбачено приєднання до системи зрівнювання потенціалів (СУП) всіх струмопровідних елементів, які не належать до системи електропостачання: металеві корпуси шаф, силових електроприймачів, металевих труб інженерних комунікацій та інші. Приєднання металевих труб до СУП виконати з використанням хомутів електротехнічних трубних або за допомогою пайки.

6.4 В якості захисту від перенапруг передбачено захист будівлі і в рамках даного проєкту не розглядається.

7 Розрахунок навантаження

7.1 Розрахунок навантаження виконано методом коефіцієнту попиту:

$$I = (P \cdot n \cdot K_n) / (\sqrt{3} \cdot U_{ном} \cdot \cos \phi),$$

[7.1]

де I – розрахунковий струм, А;
P – встановлена потужність електроприймача, кВт;
n – кількість електроприймачів даного типу;
K_n – коефіцієнт попиту електроприймачів (0,7);
U_{ном} – номінальна напруга мережі, кВ;
cosφ – коефіцієнт потужності електроприймача (0,86).

						Аркуші
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	
						4

001/07.2025–ЗПЗ

Відомість робочих креслеників основного комплекту

Арк.	Найменування	Прим.
10	Загальні вказівки	
11	Схема структурна системи електропостачання	
12	Схема електрична принципова щита ГРЩ	
13	Схема електрична принципова щита ЩС	
14	Схема електрична принципова однoliniйна щита ЩР1	
15	Схема провадок освітлювальної мережі цокального поверху	
16	Схема провадок силової мережі цокального поверху	
17	Схема електрична принципова щита ЩР2	
18	Схема провадок освітлювальної мережі 1-го поверху	
19	Схема провадок силової мережі 1-го поверху	
20	Схема електрична принципова щита ЩР3	
21	Схема провадок освітлювальної мережі 2-го поверху	
22	Схема провадок силової мережі 2-го поверху	
23	Схема електрична принципова щита ЩР4	
24	Схема провадок освітлювальної мережі мансардного поверху	
25	Схема провадок силової мережі мансардного поверху	
26	Кабельний журнал	3 аркуші
27	Схема провадок мережі живлення щитів розподільчих	
30	Схеми електричних підключень	
31	Схема улаштування траншеї та кабельного вводу в будівлю	

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Прим.
	Документи, на які посилаються	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
	Видання третє зі змінами від 2017 р.	
ДБН В.2.5-23:2025	Проектування електроустановок житлових будинків та громадських	
	будівель і споруд	
ДСТУ Б В.2.5-82:2016	Електробезпека в будівлях і спорудах	
ДБН В.2.5-28:2018	Природне і штучне освітлення	
СНиП 3.05.06-88	Электротехнические устройства	
ДБН А.3.2-2-2009	Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека	
	у будівництві. Основні положення (НПАОП 4.5.2-7.02-12)	
	Документи, які додаються	
	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	7 аркуші

Загальні вказівки

1. Проект внутрішнього електропостачання виконано на підставі: технічне завдання.
2. Категорія надійності електропостачання: III згідно з ПУЕ.
3. Напруга мережі: ~ 50Гц, 230/400В.
4. Система заземлення: TN-C-S.
5. За відносну нульову позначку прийнято відмітку чистої підлоги.
6. Робочі креслення розроблені відповідно до вимог діючих норм, правил, інструкцій і стандартів України.
7. Необхідність виконання актів на приховані:

- земляні роботи;

- монтаж кабельних ліній за фальш-стінами (стелями);

- улаштування кабельних проходок через будівельні конструкції.
8. Після закінчення монтажних робіт виконати наступні вимірювання:

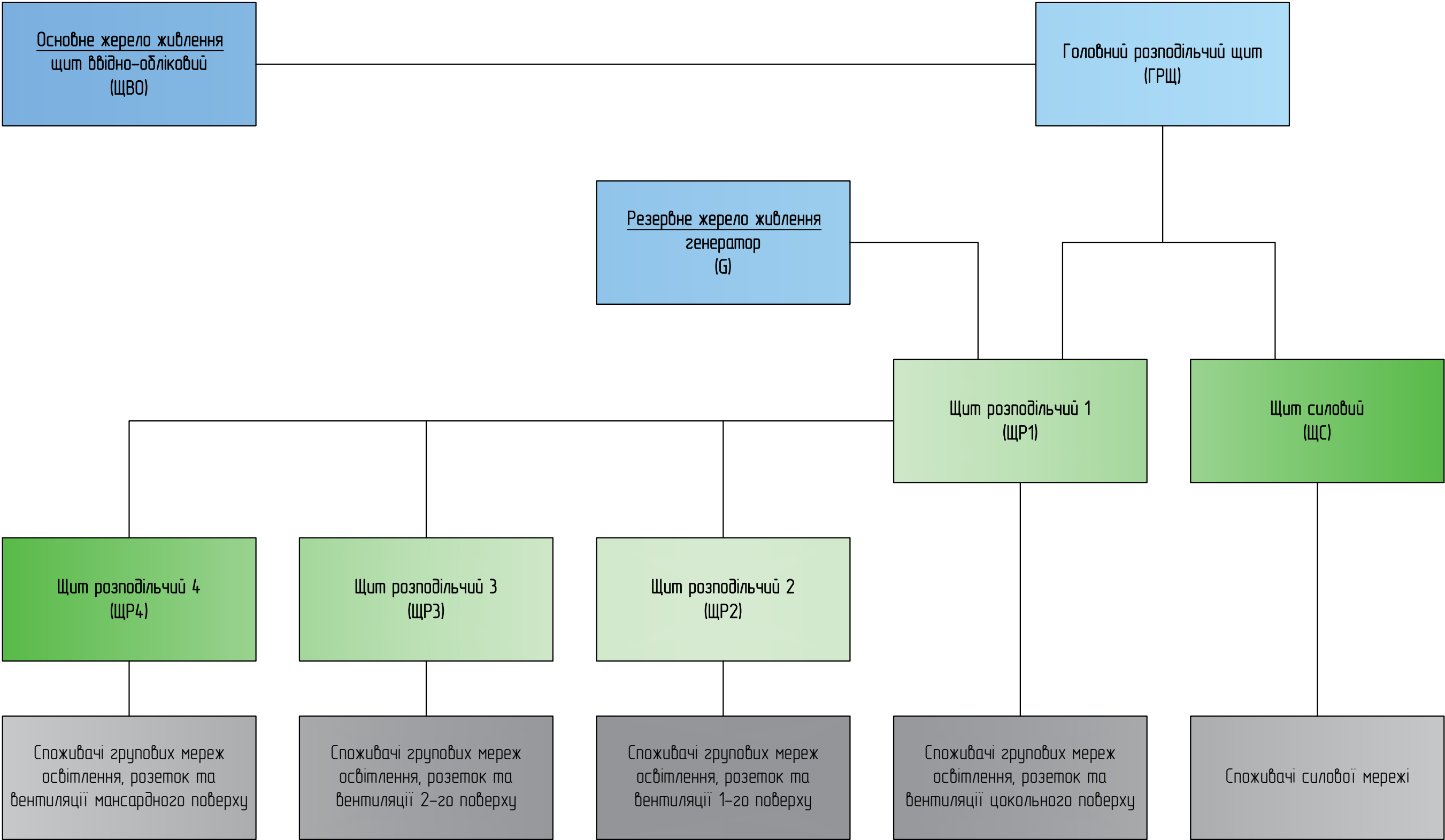
- опір ізоляції кабельних ліній;

- опір петлі "фаза-нуль";

- випробування автоматичних вимикачів.

Вимірювання проводити в присутності Замовника.
Результати вимірювань оформити відповідними протоколами.

						001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
						Загальні вказівки			
Н. контр.									



Погоджено		
Зам. інф. №		
Підпис і дата		
Інф. № од.		

						001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
						Схема структурна системи електропостачання			
Н. контр.									

12

Основні показники
$P_{розр.} = 68,6 \text{ кВт}$
$\cos\phi = 0,86$
$I_{розр.} = 102,0 \text{ А}$

Від щита ввідно-облікового (ЩВО)

До заземлювача повторного заземлення (ЗП)

ГРЩ

ЩС

ЩР1

Межа проектування

~50Гц, 230/400В

Л1,2,3

N

PE

QF1

3р

100А

5-10I_н

QF2

3р

80А

5-10I_н

QF3

3р

32А

3-5I_н

W1

ABBГн2 5х50

L=110 м

W1.1

ВВГнг2 5х25

L=6 м

W1.2

ВВГнг2 5х25

L=6 м

PE

ПВ-3 1х16 L=55 м

ПВ-3 1х25 мм²

$P_{розр.} = 48,6 \text{ кВт}$

$P_{розр.} = 20,0 \text{ кВт}$

Примітки

1. Підняття напруги на кінці найвіддаленішої лінії кожної групи не перевищує 5%.

2. Облік електроенергії для системи внутрішнього електропостачання улаштовано в щиті ввідно-обліковому (ЩВО), місце розташування визначає ТУ, виданим енергопостачальною компанією і в рамках даного проекту не розглядається.

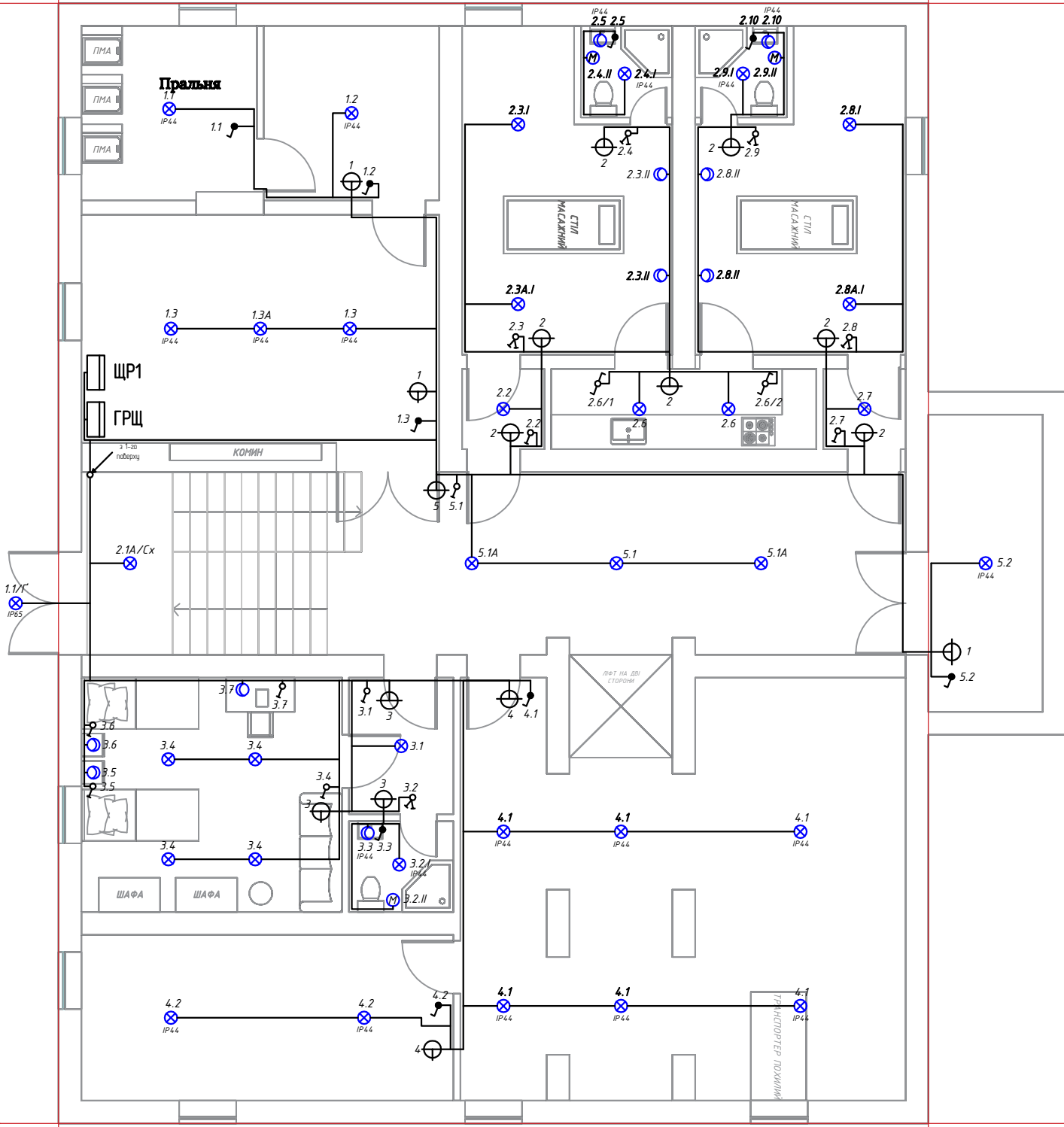
3. Проектом передбачено приєднання головної заземлювальної шини (ГЗШ)/РЕ до заземлювача пристрою повторного заземлення.

						001/07.2025-ЕТР				
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу				
							Електротехнічні рішення	Стадія	Стадія	Аркуші
								РП	1	1
						Схема електрична принципова щита ГРЩ				

[illegible]

M 1:100

9



19600

Умовні позначення

- Світильник настінний (або вбудований в дзеркало), +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Світильник круглий діаметром 220мм, +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Вентилятор (витяжка)
- Вимикач одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач двоклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Перемикач (прохідний вимикач) одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач одноклавішний для відкритого (накладного) монтажу зі ступенем захисту IP44-45
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:

- X.X.I
- 1-ша цифра – номер групи
- 2-га цифра – номер вимикача
- I або II – номер клавіші вимикача

Номер діля коробок відгалужувальних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Погоджено		
Зам. інф. №		
Підпис і дата		
Інф. № об.		

1

A

D

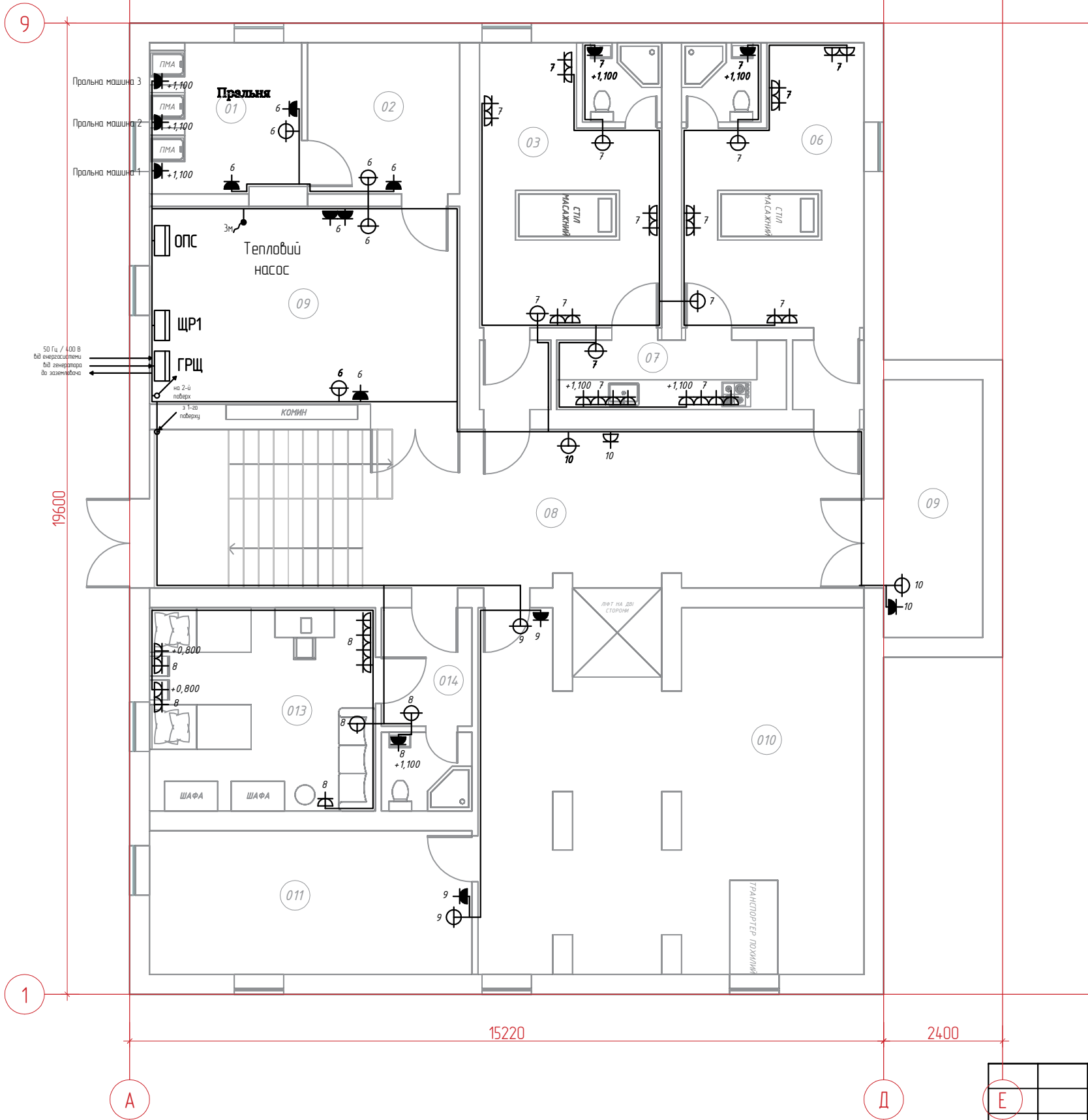
E

Увага!

- При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):
- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
 - до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
 - до газопроводів: не менше 500 мм;
 - до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
 - при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого метеріалу товщиною не менше 10 мм.

Е						001/07.2025-ЕТР				
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу				
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
	Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025					
							Схема проводок освітлювальної мережі цокольного поверху			

М 1:100



Умовні позначення

- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23, відносна відмітка та номер групи
- Розетка (блок розеток) силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для накладного монтажу зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, трифазна, для накладного монтажу, зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:

номер діля коробки відгалужувальних та розеток штепсельних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Увага!

- При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):
- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
 - до дверного прорізу душової кабін, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
 - до газопроводів: не менше 500 мм;
 - до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
 - при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

001/07.2025-ЕТР

Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу

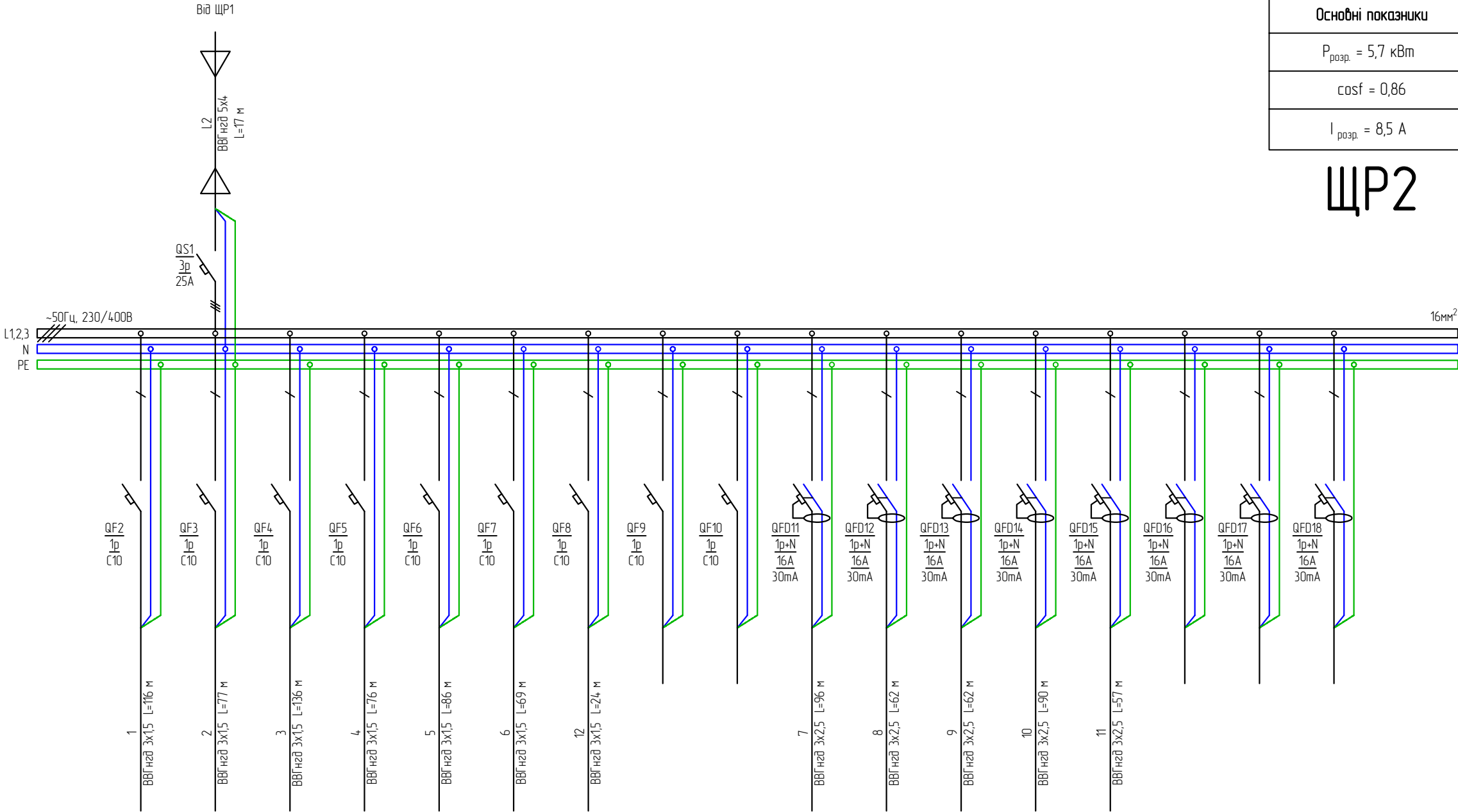
Електротехнічні рішення

Схема проводок силової мережі цокольного поверху

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
Розробив		Сечкар			2025	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів		Сечкар			2025		РП	1	1
Н. контр.						Схема проводок силової мережі цокольного поверху			

Основні показники
$P_{розр.} = 5,7 \text{ кВт}$
$\cos\varphi = 0,86$
$I_{розр.} = 8,5 \text{ А}$

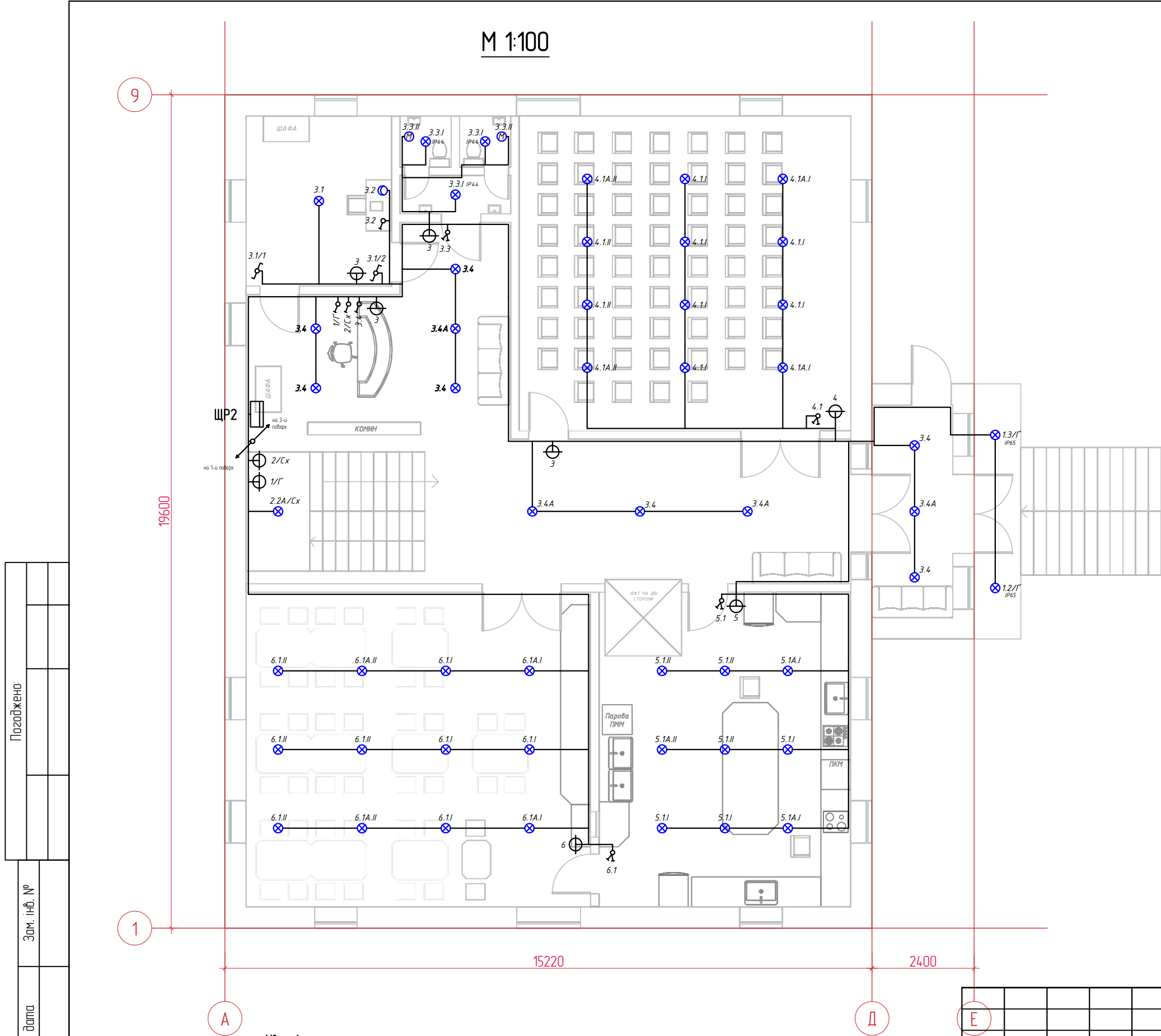
ЩР2



Номер групи	1	2	3	4	5	6	12	13	14	7	8	9	10	11	15	16	17
Фаза	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B
$P_{ном.}, \text{ кВт}$	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	0
$I, \text{ А}$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	2,2	0	0	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	0	0	0
$U_{ном.}, \text{ кВ}$	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Найменування навантаження	Освітлення ганку, фасадів будівлі	Освітлення сходів міжповерхових	Освітлення прим. 101, 102, 103, 104	Освітлення прим. 105	Освітлення прим. 106	Освітлення прим. 107	Вентиляція, тепла підлога	Резерв	Резерв	Розетки прим. 101, 102, 103, 104	Розетки прим. 105	Розетки прим. 107	Розетки прим. 106	Розетки прим. 106 Холодильники	Резерв	Резерв	Резерв
---------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------------------	--------	--------	----------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------------------	--------	--------	--------

						001/07.2025–ЕТР				
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Єсчкар			2025			РП	1	1
Перевірів		Єсчкар			2025	Схема електрична принципова щита ЩР2				
Н. контр.										



Умовні позначення

- Світильник настінний (або вбудований в дзеркало), +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Світильник круглий діаметром 220мм, +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Вентилятор (витяжка)
- Вимикач одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач двоклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Перемикач (прохідний вимикач) одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач одноклавішний для відкритого (накладного) монтажу зі ступенем захисту IP44-45
- Коробка сполучно-роз'єднувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:

X.X.I
1-ша цифра – номер групи
2-га цифра – номер вимикача
I або II – номер клавіші вимикача

Номер діля коробки відгалужувальних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Увага!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):

- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
- до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
- до газопроводів: не менше 500 мм;
- до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
- при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

001/07.2025-ЕТР

Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу

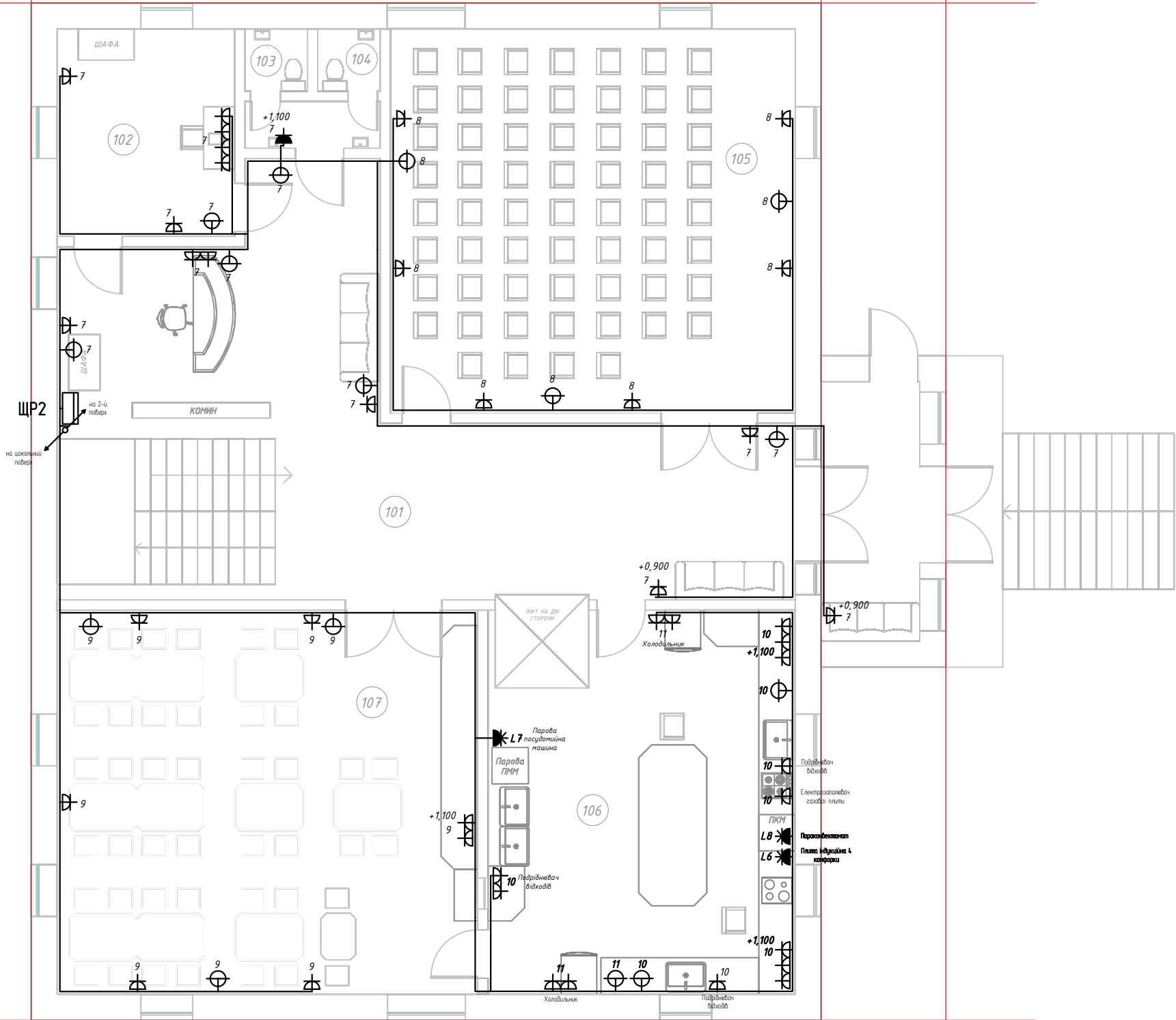
Електротехнічні рішення

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

Схема проводок освітлювальної мережі 1-го поверху

М 1:100

9



Умовні позначення

- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23, відносна відмітка та номер групи
- Розетка (блок розеток) силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для накладного монтажу зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, трифазна, для накладного монтажу, зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:
номер діля коробки відгалужувальних та розеток штепсельних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Погоджено		Зам. інв. №		Підпис і дата		Інв. № об.	

А

Увага!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):

- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
- до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
- до газопроводів: не менше 500 мм;
- до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
- при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

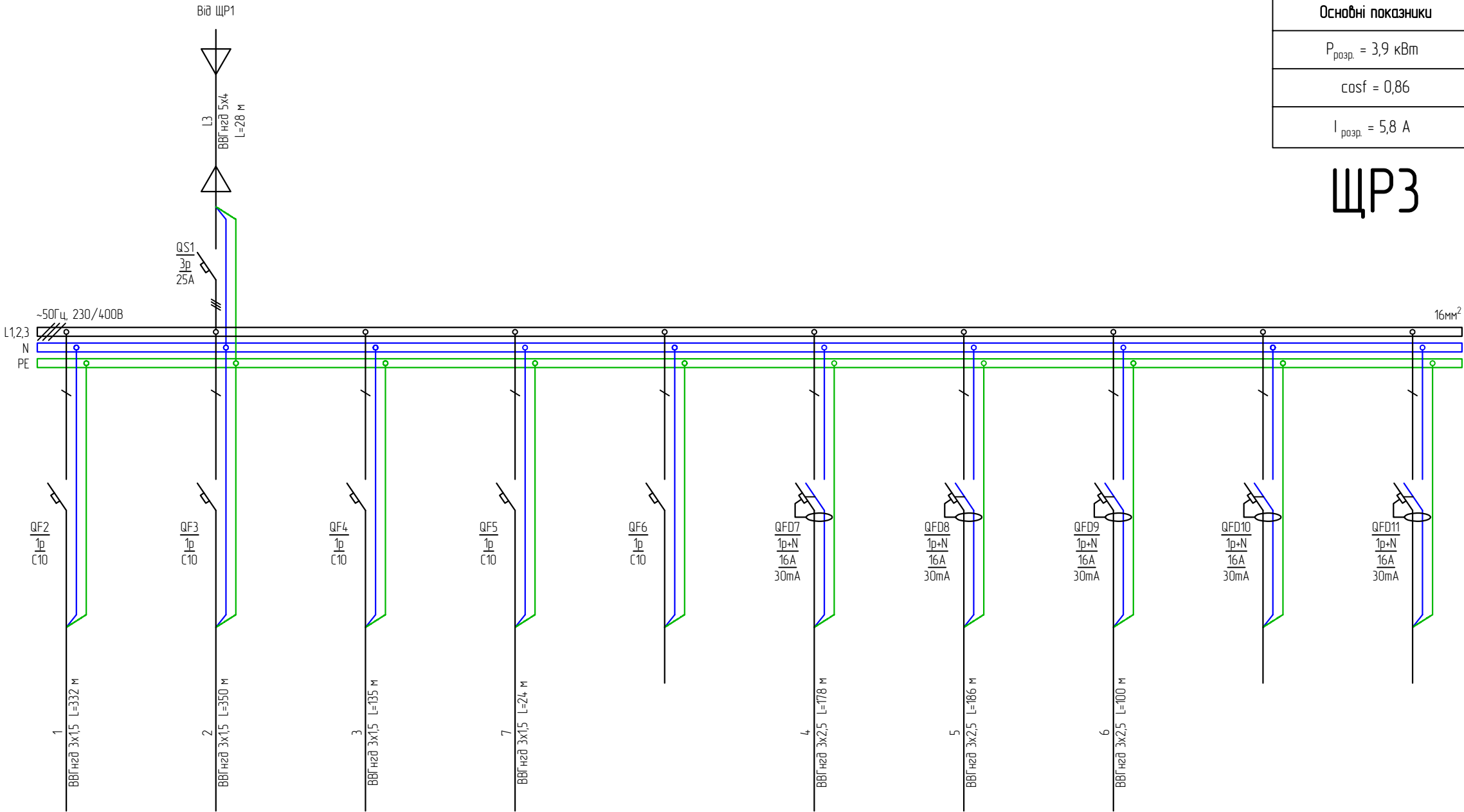
Д

Е

						001/07.2025-ЕТР					
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів		
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1		
Перевірів		Сечкар			2025						
						Схема проводок силової мережі 1-го поверху					
Н. контр.											

Основні показники
Р _{розр.} = 3,9 кВт
cosφ = 0,86
I _{розр.} = 5,8 А

ЩРЗ



Тип кабеля (кількість жил, переріз, мм²), довжина

Автоматичний вимикач (номер, кількість полюсів, тип струмо-часової характеристики, номінальний струм)

Шини (кількість фаз, частота мережі, номінальна напруга, переріз)

Автоматичний вимикач або диференційний автомат (номер, кількість полюсів, тип струмо-часової характеристики, номінальний струм, диференційний струм)

Тип кабеля (кількість жил, переріз, мм²), довжина

Номер групи	1	2	3	7	8	4	5	6	9	10
Фаза	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A
Р _{ном.} , кВт	0,2	0,2	0,2	0,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0
I, А	0,9	0,9	0,9	2,2	0	6,5	6,5	6,5	0	0
U _{ном.} , кВ	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

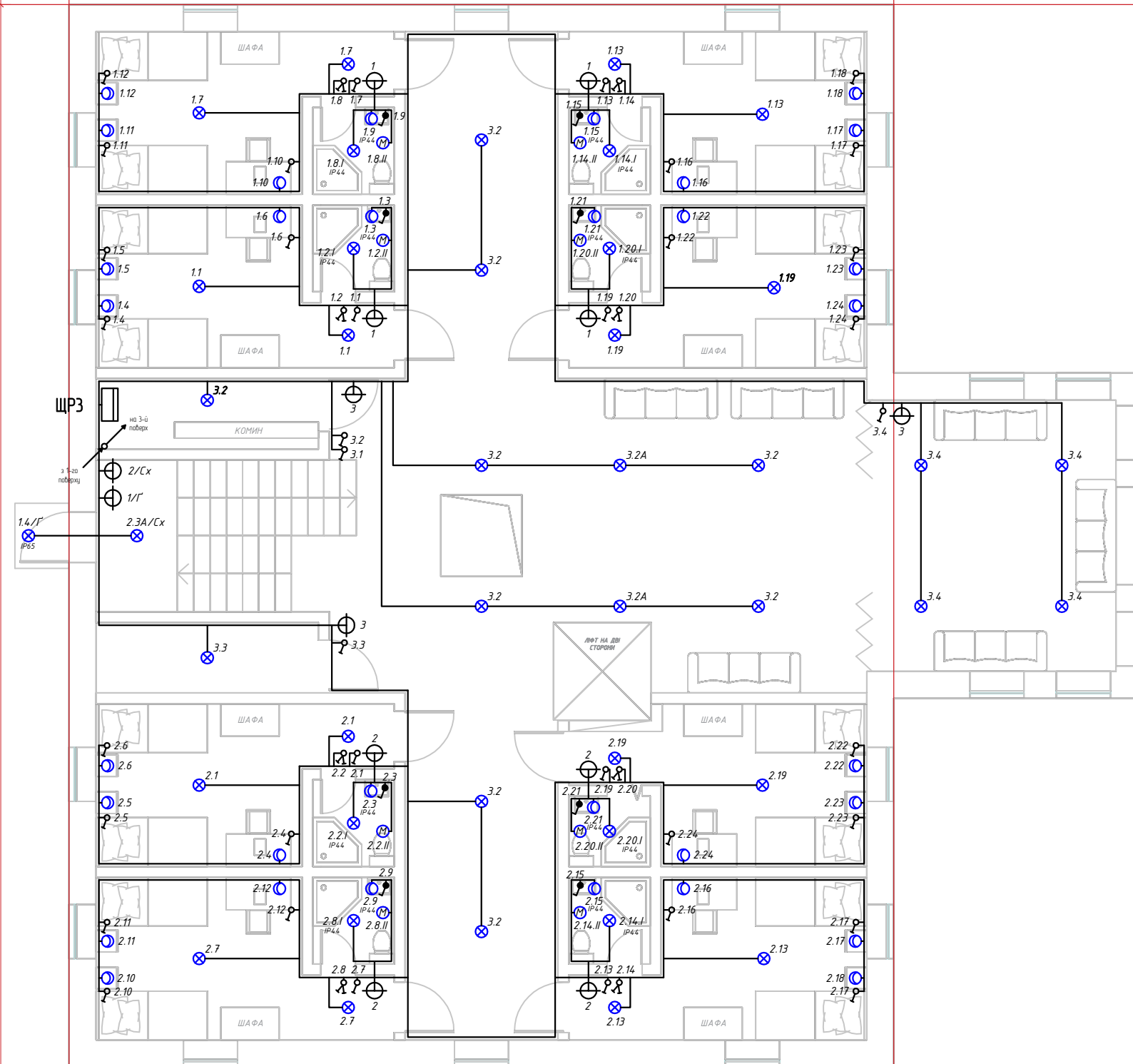
Найменування навантаження	Освітлення прим. 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210	Освітлення прим. 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218	Освітлення прим. 201, 202, 219	Вентиляція, тепла підлога	Резерв	Розетки прим. 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210	Розетки прим. 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218	Розетки прим. 201, 202, 219	Резерв	Резерв
---------------------------	---	---	--------------------------------	---------------------------	--------	--	--	-----------------------------	--------	--------

Погоджено		
Зам. інф. №		
Підпис і дата		
Інф. № од.		

						001/07.2025–ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
						Схема електрична принципова щита ЩРЗ			
Н. контр.									

M 1:100

9



Умовні позначення



Світильник настінний (або вбудований в дзеркало), +3,000м – висота відносно нульової позначки



Світильник круглий діаметром 220мм, +3,000м – висота відносно нульової позначки



Вентилятор (виттяжка)



Вимикач одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23



Вимикач двоклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23



Перемикач (прохідний вимикач) одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23



Вимикач однаклавішний для відкритого (накладного) монтажу зі ступенем захисту IP44-45



Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерція електроприймачів має наступне значення:

X.X.I

1-ша цифра – номер групи

2-га цифра – номер вимикача

I або II – номер клавіші вимикача

Номер діля коробок відгалужувальних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Ybaza!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):

- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
- до дверного прорізу душової kabіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
- до газопроводів: не менше 500 мм;
- до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
- при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

		Ж				001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
Розробив	Єсечкар				2025	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Єсечкар				2025		РП	1	1
Н. контр.						Схема проводок освітлювальної мережі 2-го поверху			

Подложено:

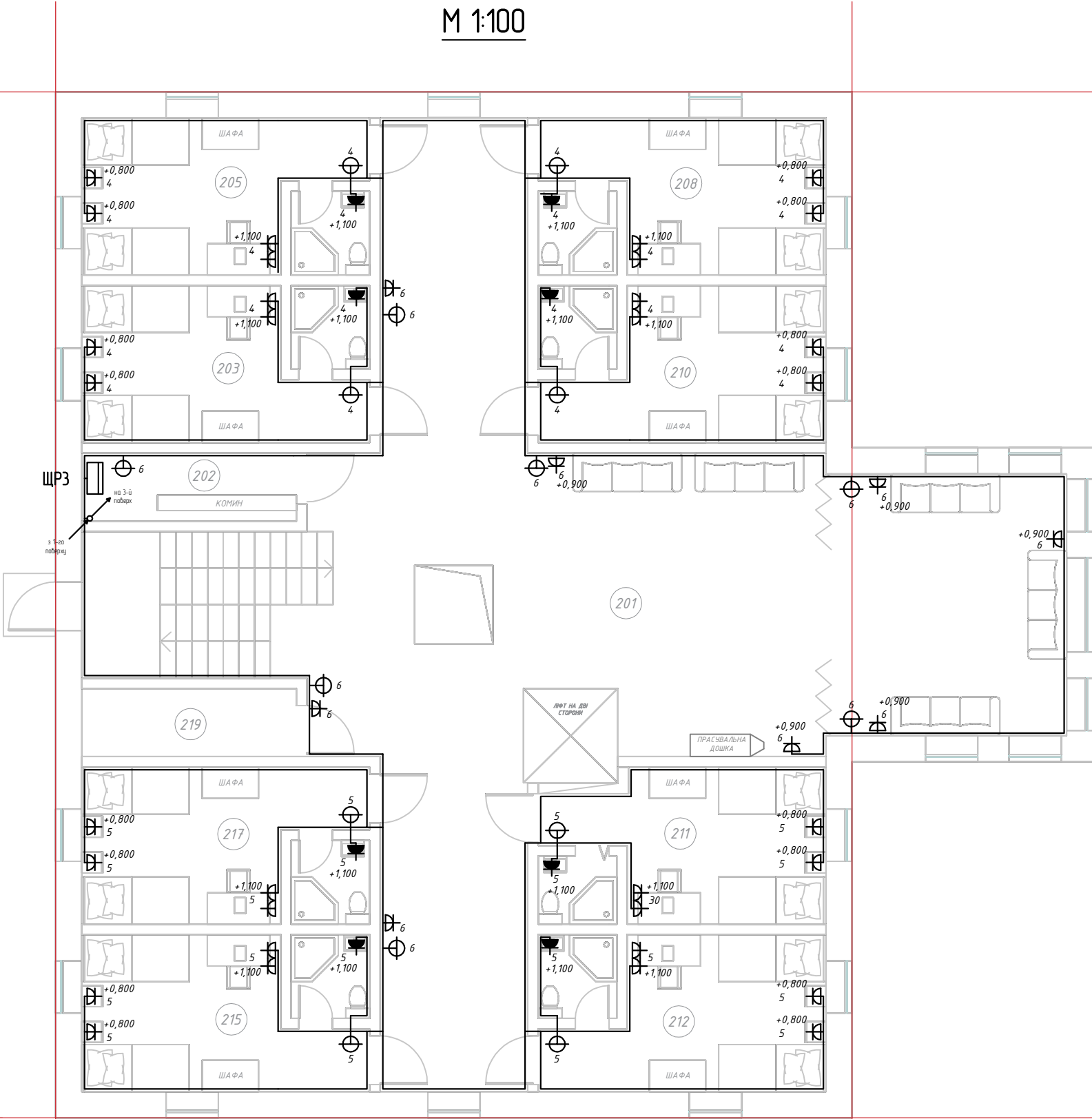
Зам. інв. №

ΠΙΘΥΝΟΙ Ι ΘΑΝΑΤΟΙ

ИЗД. № 08.

M 1:100

9



Умовні позначення

- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23, відносна відмітка та номер групи
- Розетка (блок розеток) силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для накладного монтажу зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, трифазна, для накладного монтажу, зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:
номер діля коробки відгалужувальних та розеток штепсельних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Увага!

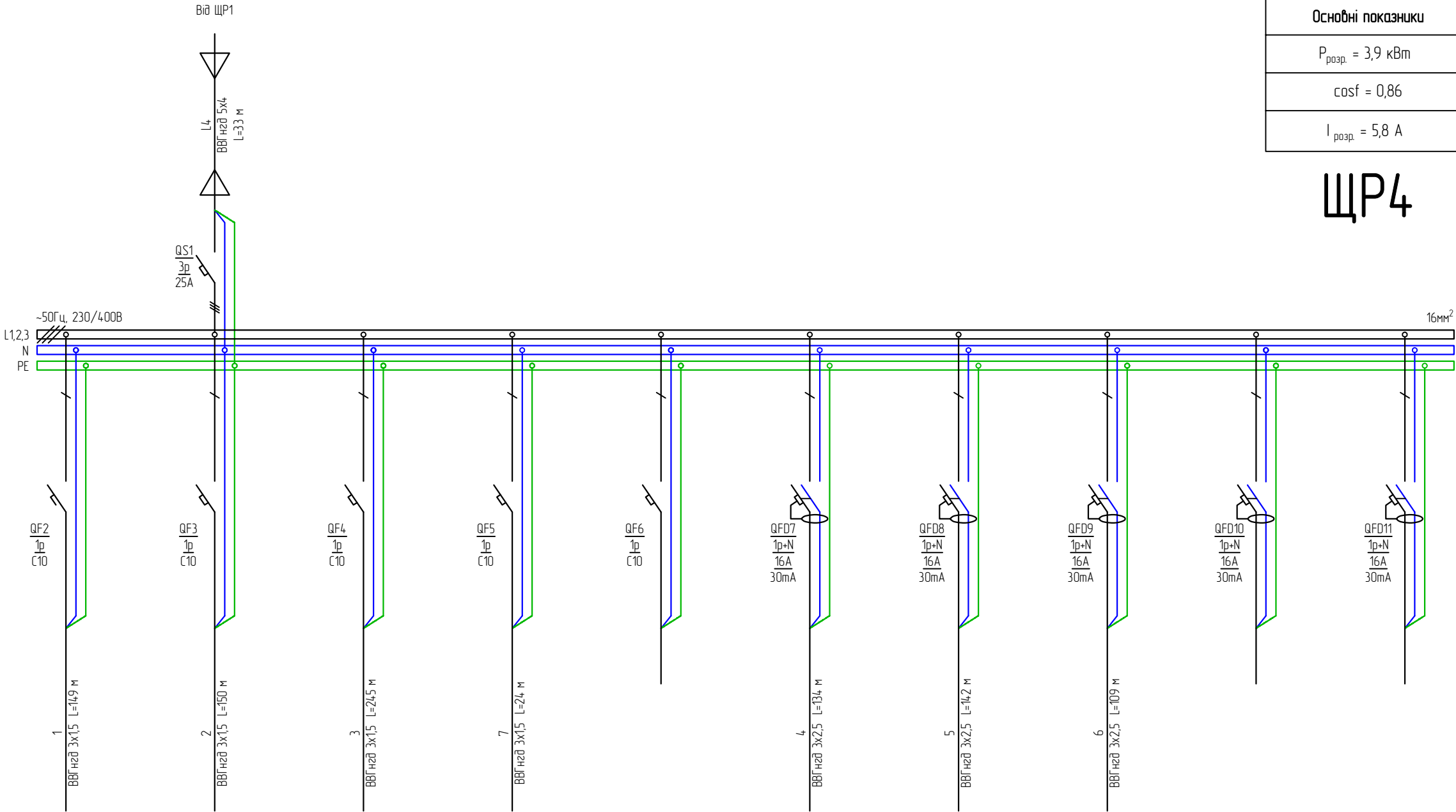
- При монтажу пробок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):
- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
 - до дверного прорізу душової кабін, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
 - до газопроводів: не менше 500 мм;
 - до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
 - при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

001/07.2025-ЕТР

		Ж				001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірив		Сечкар			2025				
Н. контр.						Схема пробок силової мережі 2-го поверху			

Основні показники
Р _{розр.} = 3,9 кВт
cosφ = 0,86
I _{розр.} = 5,8 А

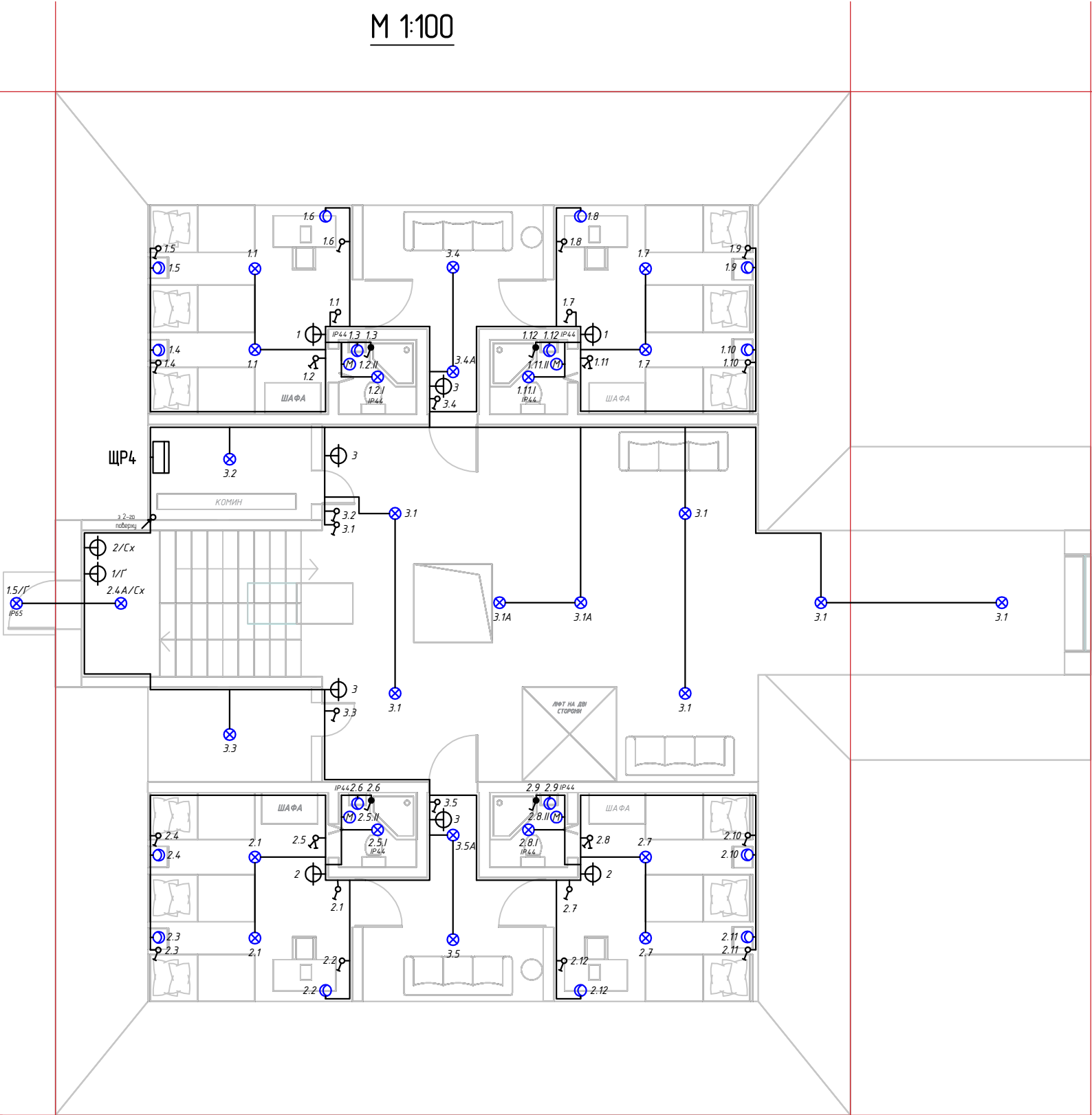
ЩР4



Погоджено			Тип кабеля (кількість жил, переріз, мм ²), довжина									
			1 ВВГнгд 3х1,5 L=149 м									
			2 ВВГнгд 3х1,5 L=150 м									
			3 ВВГнгд 3х1,5 L=245 м									
			7 ВВГнгд 3х1,5 L=24 м									
Зам. інв. №			Найменування навантаження									
			Освітлення прим. 302, 303, 305, 306									
			Освітлення прим. 307, 308, 310, 311									
			Освітлення прим. 301, 304, 309, 312, 313									
			Вентиляція, тепла підлога									
Підпис і дата			Резерв									
			Розетки прим. 302, 303, 305, 306									
			Розетки прим. 307, 308, 310, 311									
			Розетки прим. 301, 304, 309									
			Резерв									
Інв. № од.			Резерв									
			Резерв									
			Резерв									
			Резерв									
			Резерв									
Інв. № од.			001/07.2025–ЕТР									
			Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу									
			Електротехнічні рішення						Стадія	Аркуш	Аркушів	
									РП	1	1	
			Схема електрична принципова щита ЩР4									
			Н. контр.									

M 1:100

9



19600

1

A

Д

Умовні позначення

- Світильник настінний (або вбудований в дзеркало), +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Світильник круглий діаметром 220мм, +3,000м – висота відносно нульової позначки
- Вентилятор (витяжка)
- Вимикач одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач двоклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Перемикач (прохідний вимикач) одноклавішний для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23
- Вимикач одноклавішний для відкритого (накладного) монтажу зі ступенем захисту IP44-45
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:

Х.Х.І
1-ша цифра – номер групи
2-га цифра – номер вимикача
І або ІІ – номер клавіші вимикача

Номер діля коробок відгалужувальних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Увага!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):
– до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
– до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
– до газопроводів: не менше 500 мм;
– до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
– при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

001/07.2025-ЕТР

						001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№докум.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
						Схема проводок освітлювальної мережі мансардного поверху			
Н. контр.									

М 1:100

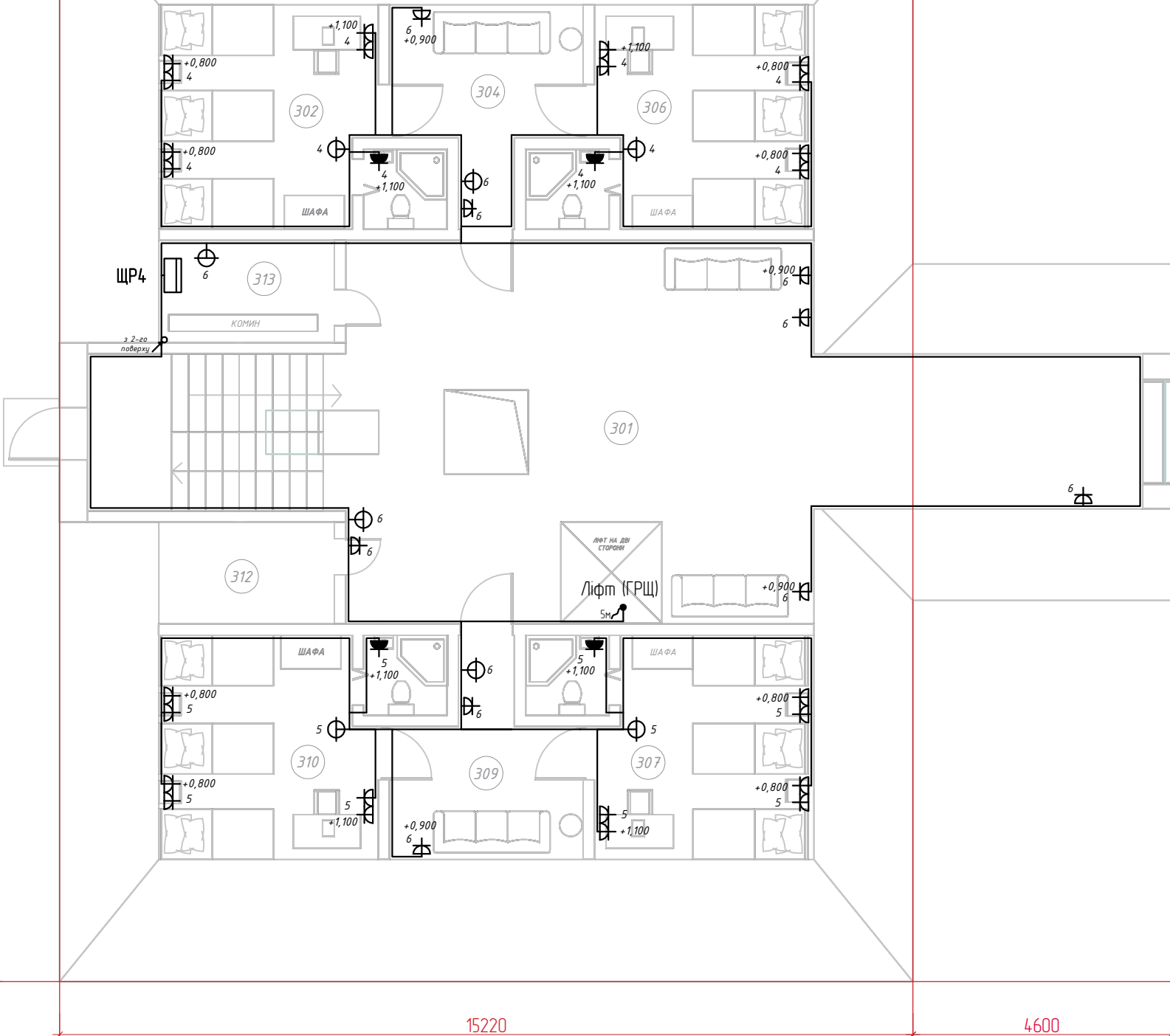
9

1

A

Д

Погоджено		
Зам. інв. №		
Підпис і дата		
Інв. № об.		



Умовні позначення

- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для монтажу в монтажні коробки (підрозетники) зі ступенем захисту IP20-23, відносна відмітка та номер групи
- Розетка (блок розеток) силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, однофазна, для накладного монтажу зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Розетка силова, штепсельна, з заземлюючим контактом, трифазна, для накладного монтажу, зі ступенем захисту IP44-55, відносна відмітка та номер групи
- Коробка сполучна-розгалужувальна

Примітка

Нумерація електроприймачів має наступне значення:

номер діля коробок відгалужувальних та розеток штепсельних означає номер групи у груповому розподільному щиті.

Увага!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):

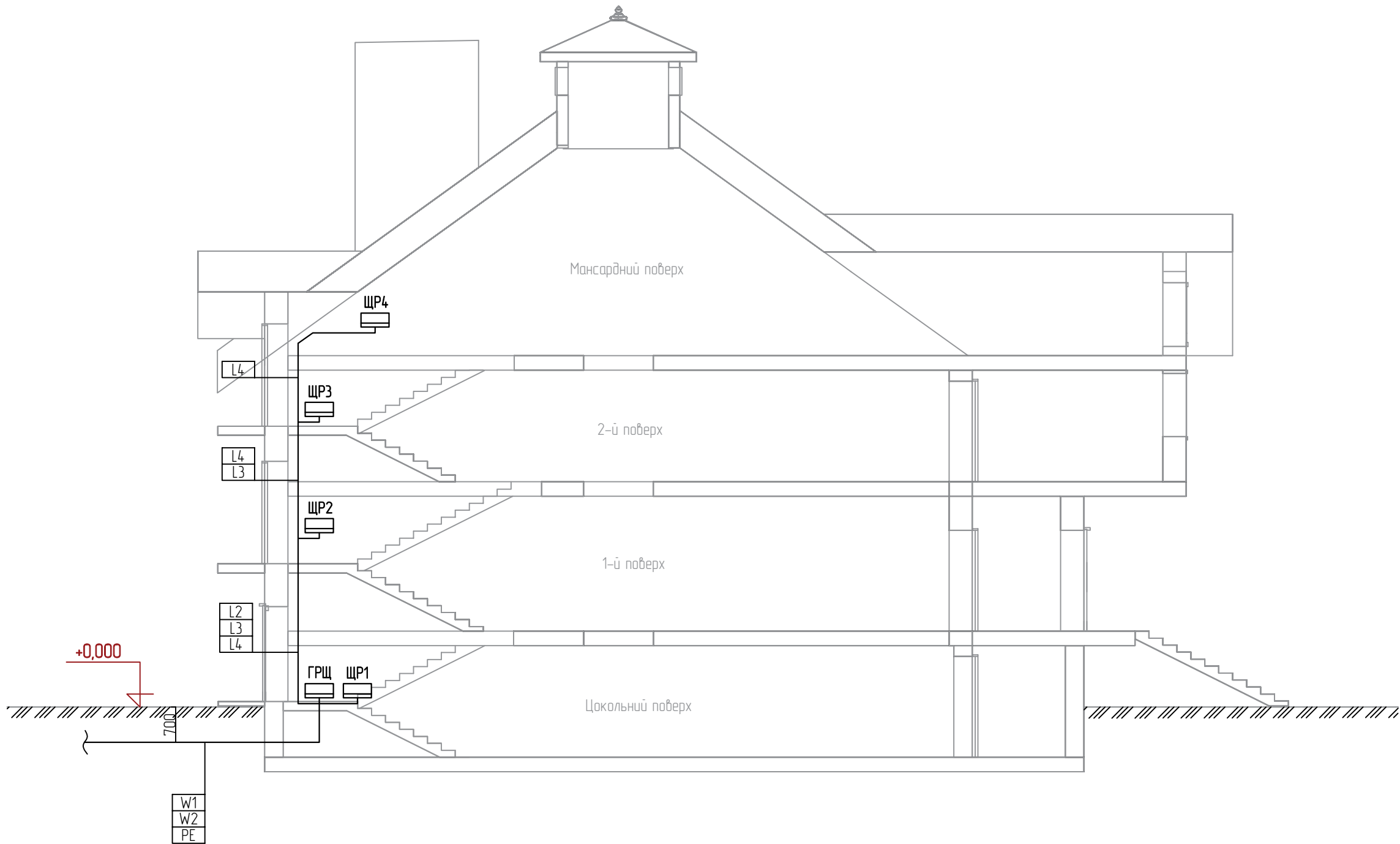
- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
- до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
- до газопроводів: не менше 500 мм;
- до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
- при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого матеріалу товщиною не менше 10 мм.

						001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
						Схема проводок силової мережі мансардного поверху			
Н. контр.									

															26	
			Позначення кабелю, проводу	Траса		Ділянка траси кабелю, проводу	Кабель, провід									
				Початок	Кінець		по проєкту			прокладений						
							Марка	Кіл, число та переріз жил, мм ²	Довжина, м	Марка	Кіл, число та переріз жил, мм ²	Довжина, м				
			W1	Щит ввідно-обліковий (ЩВО)	Головний розподільчий щит (ГРЩ)	в труді двостінній Ø 50/41,5 мм, в труді двостінній Ø 50/41,5 мм ґрунті		АВВГнг	5х50	110						
				Головний розподільчий щит (ГРЩ)												
			W1.1	Головний розподільчий щит (ГРЩ)	Щит силовий (ЩС)	в труді армованій Ø 37,2/32 мм		ВВГнгд	5х25	6						
			W1.2	Головний розподільчий щит (ГРЩ)	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	в труді армованій Ø 37,2/32 мм		ВВГнгд	5х25	6						
			РЕ	Головний розподільчий щит (ГРЩ)	Заземлювач повторного заземлення (ЗП)	в труді армованій Ø 20,2/16 мм, в труді армованій Ø 20,2/16 мм ґрунті		ПВ-3	1х16 (жовто-зелений)	55						
				Щит силовий (ЩС)												
			L6	Щит силовий (ЩС)	Ліфт	в труді Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х4	51						
			L7	Щит силовий (ЩС)	Індукційна плита	в труді Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х6	50						
			L8	Щит силовий (ЩС)	Парова посудомийна машина	в труді Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х4	33						
			L9	Щит силовий (ЩС)	Пароконвектомат	в труді Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х6	50						
			L10	Щит силовий (ЩС)	Тепловий насос	в труді Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х4	14						
			Погоджено:			L11	Щит силовий (ЩС)	Пральна машина 1	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х2,5	14			
						L12	Щит силовий (ЩС)	Пральна машина 2	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х2,5	15			
L13	Щит силовий (ЩС)	Пральна машина 3				в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х2,5	17						
	Щит розподільчий 1 (ЩР1)															
			W2	Генератор (Г)	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	в труді Ø 29,6/25 мм, в труді ґрунті Ø 29,6/25 мм		ВВГнгд	5х10	55						
			L2	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Щит розподільчий 2 (ЩР2)	в труді		ВВГнгд	5х4	17						
			L3	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Щит розподільчий 3 (ЩР3)	в труді		ВВГнгд	5х4	28						
			L4	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Щит розподільчий 4 (ЩР4)	в труді		ВВГнгд	5х4	33						
Зам. інв. №			1	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Освітлення прим. 01, 02, 09	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х1,5	55						
			2	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Освітлення прим. 03, 04, 05, 06, 07	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х1,5	165						
			3	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Освітлення прим. 012, 013, 014	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х1,5	108						
			4	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Освітлення прим. 010, 011	в труді Ø 20,2/16 мм		ВВГнгд	3х1,5	74						
Підпис і дата																
Інв. № об.																

						001/07.2025–ЕТР				
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу				
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025			РП	1	3
Перевірів		Сечкар			2025					
						Кабельний журнал				
Н. контр.										

													27
			Позначення кабелю, проводу	Траса		Ділянка траси кабелю, проводу	Кабель, провід						
				Початок	Кінець		по проєкту			прокладений			
							Марка	Кіл, число та переріз жил, мм ²	Довжина, м	Марка	Кіл, число та переріз жил, мм ²	Довжина, м	
Погоджено:			5	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Освітлення прим. 08, 09	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	53				
			6	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Розетки прим. 01, 02, 09	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	54				
			7	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Розетки прим. 03, 04, 05, 06, 07	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	138				
	8	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Розетки прим. 012, 013, 014	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	61						
	9	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Розетки прим. 010, 011	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	37						
	10	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Розетки прим. 08, 09	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	32						
	11	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Вентиляція, тепла підлога	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	30						
	12	Щит розподільчий 1 (ЩР1)	Охоронно-пожежна сигналізація (ОПС)	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	11						
		Щит розподільчий 2 (ЩР2)											
	1	Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення Ганку, фасадів будівлі	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	116						
	2	Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення сходів міжповерхових	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	77						
				3	Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення прим. 101, 102, 103, 104	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	136			
4				Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення прим. 105	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	76				
5				Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення прим. 106	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	86				
6		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Освітлення прим. 107	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	69						
7		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Розетки прим. 101, 102, 103, 104	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	96						
8		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Розетки прим. 105	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	62						
9		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Розетки прим. 107	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	62						
10		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Розетки прим. 106	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	90						
11		Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Розетки прим. 106 Холодильники	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	57						
Зам. інв. №			12	Щит розподільчий 2 (ЩР2)	Вентиляція, тепла підлога	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	24				
			Щит розподільчий 3 (ЩР3)										
			1	Щит розподільчий 3 (ЩР3)	Освітлення прим. 203, 204, 205, 206, 207,	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	332				
Підпис і дата					208, 209, 210								
			2	Щит розподільчий 3 (ЩР3)	Освітлення прим. 211, 212, 213, 214, 215, 216,	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	350				
					217, 218								
			3	Щит розподільчий 3 (ЩР3)	Освітлення прим. 201, 202, 219	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х1,5	135				
			4	Щит розподільчий 3 (ЩР3)	Розетки прим. 203, 204, 205, 206, 207, 208,	в труді Ø 20,2/16 мм	ВВГнгд	3х2,5	178				
Інв. № об'													
									001/07.2025–ETP				Аркуш
			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата					2



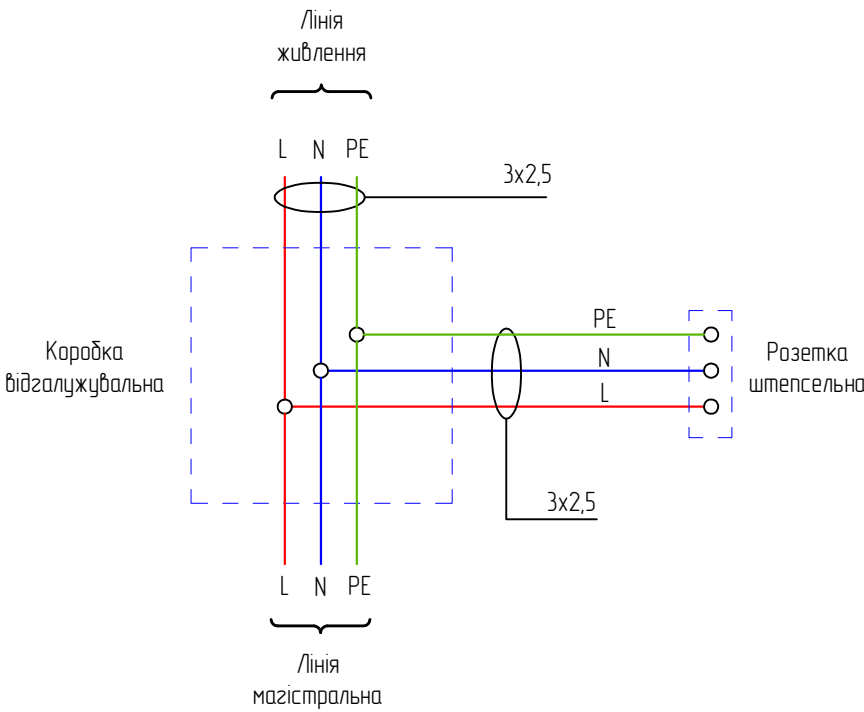
Увага!

При монтажу проводок та фурнітури (розетки, вимикачі, терморегулятори тощо) дотримуватись наступних мінімальних відстаней (згідно ДБН В.2.5-23:2010):

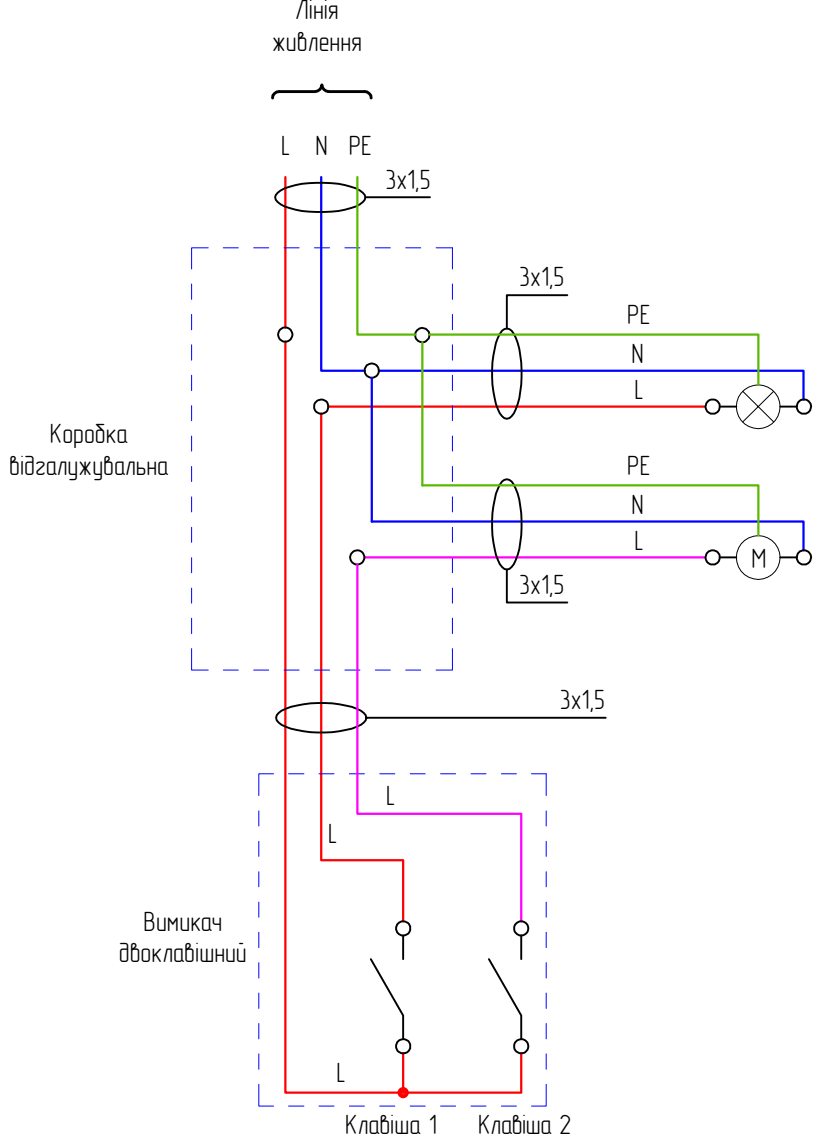
- до дверних та віконних прорізів: не менше 150 мм;
- до дверного прорізу душової кабіни, виготовленої заводським способом: не менше 600 мм;
- до газопроводів: не менше 500 мм;
- до інших трубопроводів (опалення, водопостачання, каналізації тощо): не менше 500 мм;
- при монтажу на горючі поверхні, відстань в просвіті має бути не менше 10 мм або повинна бути підкладка із негорючого метеріалу товщиною не менше 10 мм.

						001/07.2025-ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірів		Сечкар			2025				
Н. контр.						Схема проводок мережі живлення щитів розподільчих			

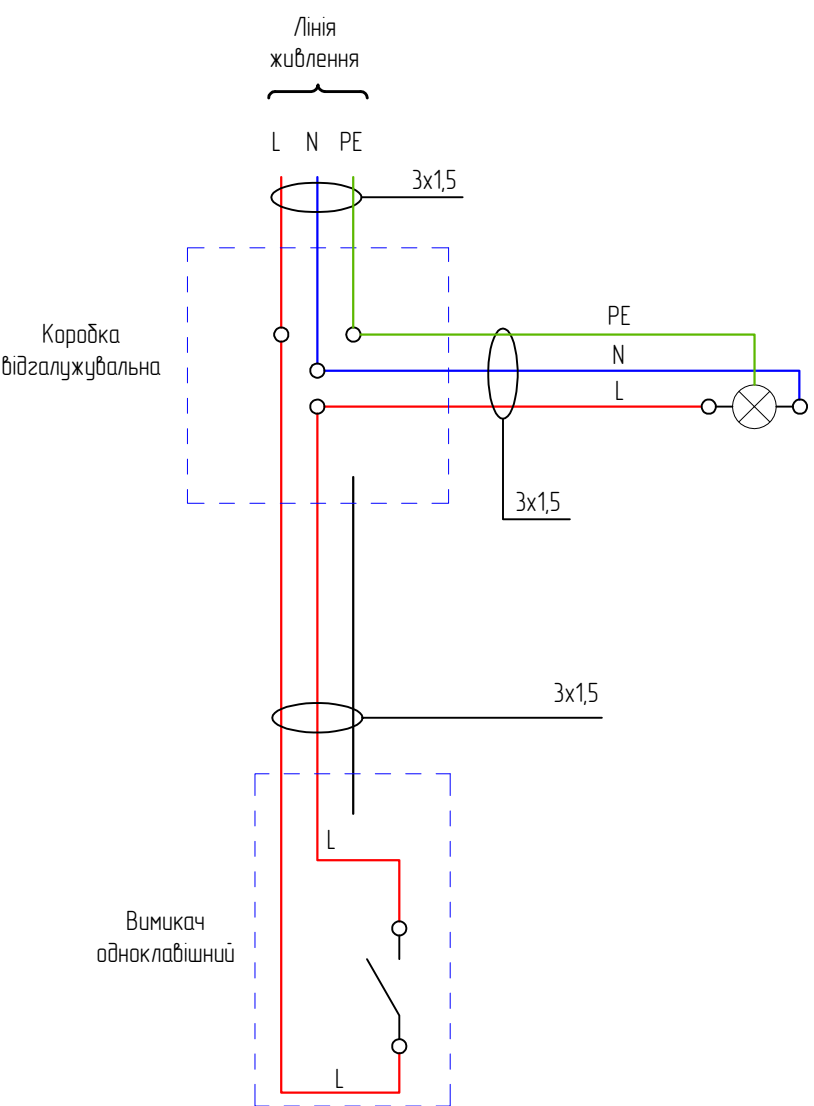
Підключення розеток штепсельних



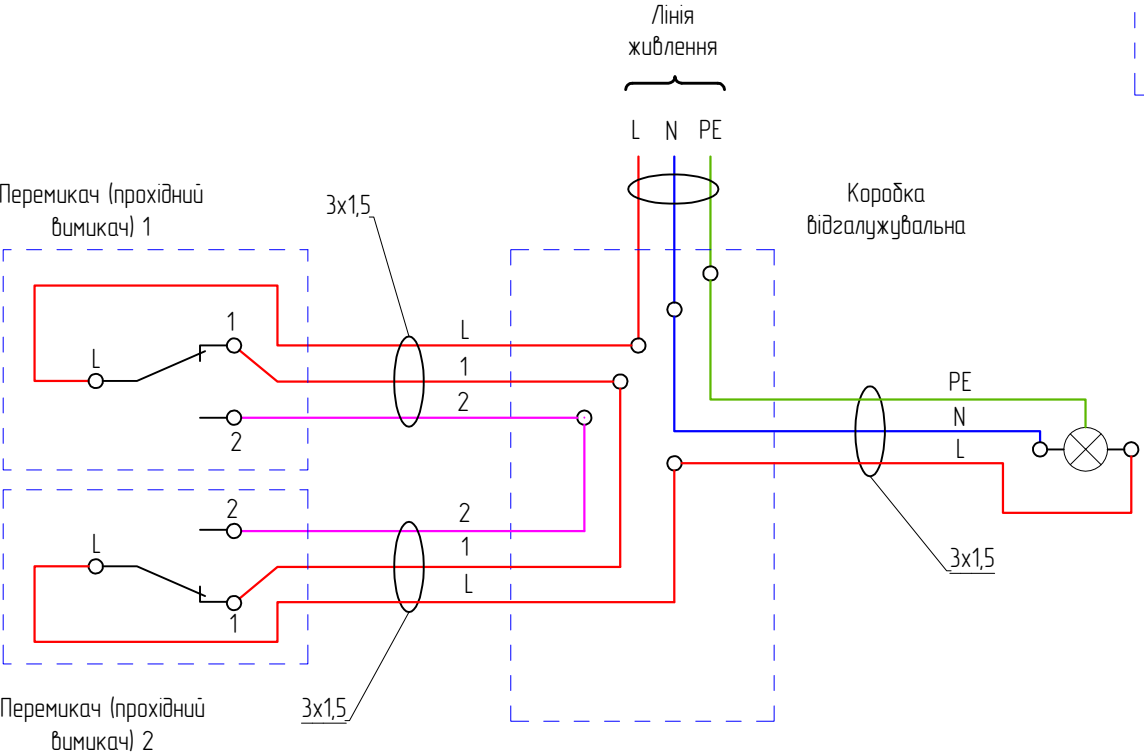
Управління освітленням за допомогою двоклавішного вимикача



Управління освітленням за допомогою одноклавішного вимикача



Управління освітленням за допомогою двох перемикачів (прохідних вимикачів)



						001/07.2025–ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірив		Сечкар			2025				
						Схеми електричних підключень			
Н. контр.									

Схема улаштування введення кабелю в будівлю

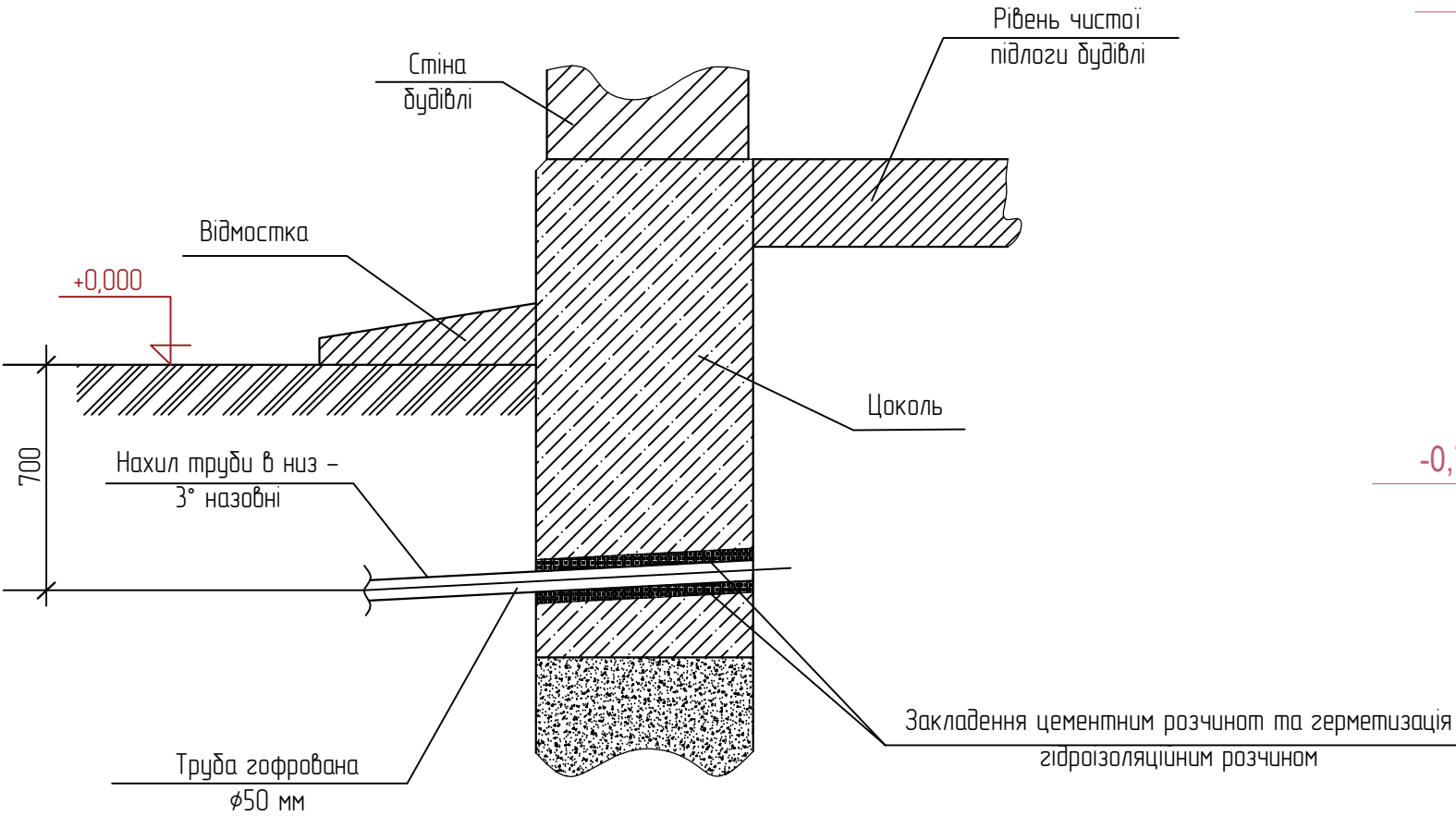
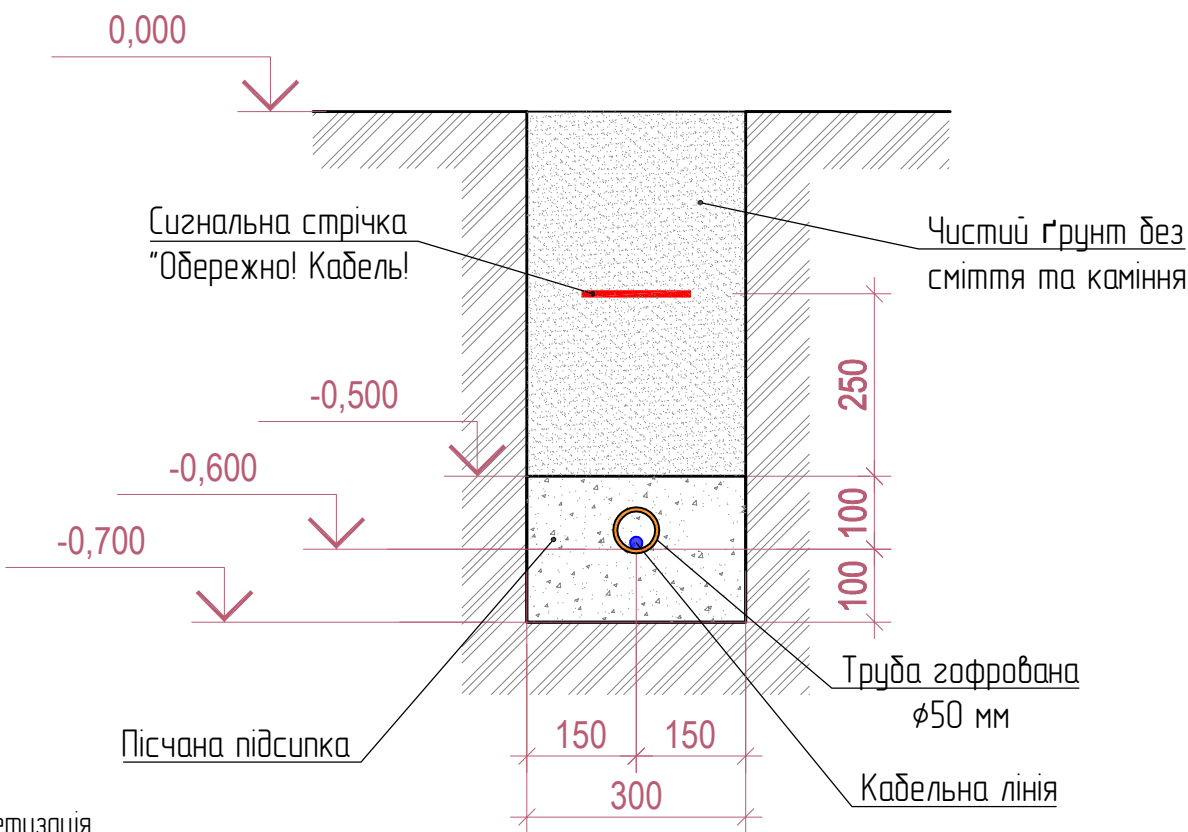


Схема улаштування траншеї



Погоджено		
Зам. інв. №		
Підпис і дата		
Інв. № од.		

						001/07.2025–ЕТР			
						Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Сечкар			2025		РП	1	1
Перевірив		Сечкар			2025				
						Схема улаштування траншеї та кабельного вводу в будівлю			
Н. контр.									

													32
			Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
				Улаштування лінії живлення (W1)									
			1	Труба гофрована двостінна Ø 50/41,5 мм, (дугта – 50 м)	121950A		ДКС	шт.	2				
			2	Перехідник двостінна труба-коробка, внутрішній діаметр 42-54 мм, IP54	e.pg.stand.63		E.NEXT	шт.	1				
			3	Фіксатор дистанційний для кріплення гофрованої двостінної на конструкціях	BIC 6.50		Marel	шт.	10				
			4	Накінецьник мідно-алюмінієвий для алюмінієвих жил 50 мм², Ø отвору 12 мм	DTL-50		АСКО	шт.	10				
			5	Трубка термоусаджувальна 25/12,5 мм			АСКО	м	2				
			6	Шестигранний болт M12x40	CM081240		ДКС	шт.	10				
7	Гайка шестигранна M12	CM111200		ДКС	шт.	10							
8	Шайба Ø отвору 12 мм	CM121200		ДКС	шт.	10							
9	Шайба Гровера 12 мм	CM131200		ДКС	шт.	10							
Погоджено:			10	Ввід кабельний (гермоввід) MG 63x1,5 IP68	TT01408		АСКО	шт.	1				
			11	Сигнальна стрічка "Обережно! Кабели!", ширина 150 мм (дугта 100 м)	ST150		ДКС	шт.	1				
			12	Пісок річковий очищений				м³	6		100 м траншеї		
			13	Проходка кабельна універсальна розчинна, відповідає вимогам пожежної									
			безпеки, встановленим ДБН В.1.1-7-2002, ДСТУ Б В.1.1-8-2003	ФОРМУ/А КП		Одескабель	уп.	1					
			Улаштування головного розподільчого щита (ГРЩ)										
			14	Корпус металевий навісний з монтажною панеллю, IP54, 800x500x300 мм	e.mbox.stand.p.80.50.30		E.NEXT	шт.	1				
			15	Силовий автоматичний вимикач Зр, 100 А, 5-10 Іном., 18 кА, типорозмір 250	e.industrial.ukm.250S.100		E.NEXT	шт.	1				
			16	Шини для автоматичних вимикачів типорозміру 250, діаметр отворів	e.industrial.ukm.250S.busbar		E.NEXT	компл.	1				
	Зам. інф. №		17	Силовий автоматичний вимикач Зр, 80 А, 5-10 Іном., 18 кА, типорозмір 100	e.industrial.ukm.100S.80		E.NEXT	шт.	1				
18			Силовий автоматичний вимикач Зр, 32 А, 3-5 Іном., 20 кА, типорозмір 100	e.industrial.ukm.SL.32		E.NEXT	шт.	1					
19			Шини для автоматичних вимикачів типорозміру 100, діаметр отворів	e.industrial.ukm.100S.busbar		E.NEXT	компл.	2					
Підпис і дата													
								001/07.2025-ЕТР.С					
								Будівництво системи внутрішнього електропостачання готельного комплексу					
Інф. № од.		Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення		Стадія	Аркуш	Аркушів	
		Розробив		Сечкар			2025			РП	1	7	
		Перевірів		Сечкар			2025						
								Специфікація обладнання, виробів і матеріалів					
		Н. контр.											

Погоджено:													33																		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																				
			20	Ізолятор-тримач	SM 25		АСКО	шт.	4		N, PE																				
			21	Шина мідна 3х30х1000 мм	M1T		ІЕК	шт.	1																						
			22	Провід ПВ-3 1х25 мм ²	ПВ-3 1х35 мм ²		Одескабель	м	12																						
			23	Накінецьник луджений кабельний під опресування для мідних жил 25 мм ² , Ø отвору 8 мм	DT-25		АСКО	шт.	12																						
			24	Трубка термоусаджувальна 20/10 мм			АСКО	м	2																						
			25	Шестигранний болт М8х40	СМ080840		ДКС	шт.	12																						
			26	Гайка шестигранна М8	СМ110800		ДКС	шт.	12																						
			27	Шайба Ø отвору 8 мм	СМ120800		ДКС	шт.	12																						
			28	Шайба Гровера 8 мм	СМ130800		ДКС	шт.	12																						
			29	Перехідник двостінна труба-коробка, внутрішній Ø 42-54 мм, IP54	e.pg.stand.63		E.NEXT	шт.	1																						
			32	Гвинт для дерева Ø 8 x 100 мм	Spec DIN 571			шт.	1																						
				Улаштування заземлювача повторного заземлення (ЗП)																											
			33	Стержні обміднені, з різьбою, Ø 14,2 мм, L=1500 мм	Сu90		GALMAR	шт.	6																						
			34	Муфта латунна	Сu90		GALMAR	шт.	6																						
			35	Наконечник	Сu90		GALMAR	шт.	1																						
			36	Болт для забивання стержнів	Сu90		GALMAR	шт.	1																						
			37	Затискач стержень/полоса/дріт (нержавіюка)	Сu90		GALMAR	шт.	4																						
			38	Круг оцинкований Ø 10 мм				м	10																						
			39	Стрічка гідроізоляційна 1,5 м	Сu90		GALMAR	шт.	1																						
			40	Антикорозійна паста	Сu90		GALMAR	шт.	1																						
			41	Колодязь заземлення 290х290х190 мм	EL240074		HiSmart	шт.	1																						
			42	Труба армована Ø 20,2/16 мм, (духта – 30 м)	57016		ДКС	шт.	2																						
			43	Накінецьник луджений кабельний під опресування для мідних жил 16 мм ² , Ø отвору 8 мм	DT-16		АСКО	шт.	2																						
Зам. інв. №		44	Термозбіжна трубка на клейовій основі ф 15 мм			АСКО	м	2																							
		45	Шестигранний болт М8х40	СМ080840		ДКС	шт.	2																							
		46	Гайка шестигранна М8	СМ110800		ДКС	шт.	2																							
Підпис і дата		47	Шайба Ø отвору 8 мм	СМ120800		ДКС	шт.	2																							
		48	Шайба Гровера 8 мм	СМ130800		ДКС	шт.	2																							
			Улаштування ліній силової мережі																												
Інв. № од.		49	Труба армована Ø 37,2/32 мм, (духта – 30 м)	57032		ДКС	шт.	2																							
		50	Труба армована Ø 29,6/25 мм, (духта – 30 м)	57025		ДКС	шт.	8																							
										<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">001/07.2025-ЕТР.С</td><td>Аркуш</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td></tr></table>							001/07.2025-ЕТР.С	Аркуш							2	Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
						001/07.2025-ЕТР.С	Аркуш																								
							2																								
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата																										

Погоджено													34			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9					
			51	Перехідник армована труба–коробка, внутрішній Ø 32 мм, IP65, (упаковка – 10 шт.)	55132		ДКС	шт.	1							
			52	Перехідник армована труба–коробка, внутрішній Ø 25 мм, IP65, (упаковка – 25 шт.)	55125		ДКС	шт.	1							
			53	Пластиковий тримач з хомутиком, Ø труби – 25–63 мм (упаковка 100 шт.)	51263		ДКС	уп.	3							
			54	Накінецьник луджений кабельний під опресування для мідних жил 25 мм ² , Ø отвору 8 мм	DT-25		АСКО	шт.	6							
			55	Трубка термоусаджувальна 25/12,5 мм			АСКО	м	2							
			56	Шестигранний болт М8х40	СМ080840		ДКС	шт.	6							
			57	Гайка шестигранна М8	СМ110800		ДКС	шт.	6							
			58	Шайба Ø отвору 8 мм	СМ120800		ДКС	шт.	6							
			59	Шайба Гровера 8 мм	СМ130800		ДКС	шт.	6							
				Улаштування щита силового (ЩС)												
			60	Щит розподільчий, пластиковий, накладний, вологозахищений (IP65), 54 модулі												
				(3 ряди), з прозорими дверцятами, 602х418х151 мм	VE318DN		Hager	шт.	1							
			61	Вимикач навантаження 3р 100А	SBN390		Hager	шт.	1							
			62	Автоматичний вимикач 3р С10 6 кА	MCS310		Hager	шт.	1							
			63	Автоматичний вимикач 3р С16 6 кА	MCS316		Hager	шт.	1							
			64	Автоматичний вимикач 3р С20 6 кА	MCS320		Hager	шт.	3							
			65	Автоматичний вимикач 3р С25 6 кА	MCS325		Hager	шт.	2							
			66	Автоматичний вимикач 1р С10 6 кА	MCN110		Hager	шт.	1							
			67	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N С16 6 кА диф. струм 10 мА	ACA966D		Hager	шт.	3							
68	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N С16 6 кА диф. струм 30 мА	ADA966D		Hager	шт.	1										
69	Шина зредінчата вилкова 3р, 12 модулів, 16 мм ²	KDN380A		Hager	шт.	1										
70	Шина зредінчата вилкова 3р+N, 12 модулів, 16 мм ²	KDN451D		Hager	шт.	1										
71	Тримач із клемми РЕ/ N 21хN+20хРЕ / 5хN+6хРЕ	VZ464		Hager	компл.	1										
Зам. інф. №	72	Провід ПВ–3 1х16 мм ² чорний	ПВ–3 1х16мм ²		Одескабель	м	3									
	73	Наконечник трубочатий НШВІ 16 мм ² (уп. – 100 шт.)	НШВІ 16мм ²		АСКО	уп.	1									
	74	Хомут кабельний ЗЧ150 мм нейлон (упаковка 100 шт.)	e.ct.stand.150.3		E.NEXT	уп.	1									
Підпис і дата	75	Маркування кабельне, 1-0, I, N, РЕ (букта – 100 шт.)	ЕС–1 1,5–4 мм ² 5х7		АСКО	шт.	13									
	76	Гвинт для дерева Ø 8 х 100 мм	Спец DIN 571			шт.	1									
		Улаштування лінії резервного живлення (W2)														
	77	Труба армована Ø 29,6/25 мм, (букта – 30 м)	57025		ДКС	шт.	2									
Інф. № од.	78	Муфта для армованих труб, внутрішній Ø 25 мм, IP65	55325		ДКС	шт.	1									
											001/07.2025-ЕТР.С		Аркуш			
										Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	3

Погоджено													35
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
			79	Сигнальна стрічка "Обережно! Кабель!", ширина 150 мм (букта 100 м)	ST150		ДКС	шт.	1				
			80	Пісок річковий очищений				м³	3		50 м траншеї		
			81	Накінечник луджений кабельний під опресування для мідних жил 10 мм ² , Ø отвору 8 мм	DT-10		АСКО	шт.	6				
			82	Трубка термоусаджувальна 15/7,5 мм			АСКО	м	2				
			83	Шестигранний болт М8х40	СМ080840		ДКС	шт.	3				
			84	Гайка шестигранна М8	СМ110800		ДКС	шт.	3				
			85	Шайба Ø отвору 8 мм	СМ120800		ДКС	шт.	3				
			86	Шайба Гровера 8 мм	СМ130800		ДКС	шт.	3				
				Улаштування щита розподільчого (ЩР1)									
			87	Щит розподільчий, пластиковий, накладний, вологозахиснений (IP65), 54 модулі									
				(3 ряди), з прозорими дверцятами, 602х418х151 мм	VE318DN		Hager	шт.	1				
			88	Вимикач навантаження 3р 40А	SBN340		Hager	шт.	1				
			89	Перемикач вводу резерва 3+N 63А 8 модулів	SF463		Hager	шт.	1				
			90	Автоматичний вимикач 3р С10 6 кА	MCS310		Hager	шт.	1				
			91	Автоматичний вимикач 3р С20 6 кА	MCS320		Hager	шт.	3				
			92	Автоматичний вимикач 1р С10 6 кА	MCN110		Hager	шт.	8				
			93	Автоматичний вимикач 1р С16 6 кА	MCN116		Hager	шт.	1				
			94	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N С10 6 кА диф. струм 30 мА	ADA960D		Hager	шт.	1				
95	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N С16 6 кА диф. струм 30 мА	ADA966D		Hager	шт.	6							
97	Шина зредінчата вилкова 3р, 12 модулів, 16 мм ²	KDN380A		Hager	шт.	2							
98	Шина зредінчата вилкова 3р+N, 12 модулів, 16 мм ²	KDN451D		Hager	шт.	2							
99	Тримач із клемами РЕ/ N 21хN+20хРЕ / 5хN+6хРЕ	VZ464		Hager	компл.	2							
100	Провід ПВ-3 1х16 мм ² чорний	ПВ-3 1х16мм ²		Одескабель	м	5							
Зам. інф. №			101	Хомут кабельний 3Ч150 мм нейлон (упаковка 100 шт.)	e.ct.stand.150.3		E.NEXT	уп.	1				
			102	Маркування кабельне, 1-0, L, N, РЕ (букта – 100 шт.)	ЕС-1 1,5-4 мм ² 5х7		АСКО	шт.	13				
			103	Гвинт для дерева Ø 8 х 100 мм	Спец DIN 571			шт.	1				
Підпис і дата				Улаштування ліній групових мереж									
			104	Труба армована Ø 20,2/16 мм, (букта – 30 м)	57016		ДКС	шт.	120				
			105	Перехідник армована труба-коробка, внутрішній Ø 16 мм, IP65, (упаковка – 50 шт.)	55116		ДКС	шт.	1				
			106	Пластиковий тримач з хомутиком, Ø труби – 16-32 мм (упаковка 100 шт.)	51200		ДКС	уп.	36				
			107	Монтажна коробка (підрозетник), для порожніх стін, Ø 68мм, глибина 45 мм, з мембранами	KPL 64-45/LD		КОПОС	шт.	246		запас – 3 шт.		
Інф. № об.													
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	001/07.2025-ЕТР.С			Аркуш	
												4	

Погоджено														36																																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																																				
			108	Коробка відгалужувальна, накладна, з кабельними вводами, 100х100х50 мм, IP55	53800		ДКС	шт.	86		запас – 2 шт.																																				
			109	Коробка відгалужувальна, накладна, з кабельними вводами, 150х110х70 мм, IP55	54000		ДКС	шт.	13		запас – 2 шт.																																				
			110	Метизи (упаковка – 1000 шт.)				уп.	4																																						
			111	Гільза сполучна мідна луджена 1,5мм ² (упаковка 100 шт.)	GT-1,5		АСКО	уп.	1																																						
			112	Гільза сполучна мідна луджена 2,5мм ² (упаковка 100 шт.)	GT-2,5		АСКО	уп.	2																																						
			113	Гільза сполучна мідна луджена 4мм ² (упаковка 100 шт.)	GT-4		АСКО	уп.	10																																						
			114	Гільза сполучна мідна луджена 6мм ² (упаковка 100 шт.)	GT-6		АСКО	уп.	5																																						
			115	Трубка термоусаджувальна 4/2 мм			АСКО	м	6																																						
			116	Трубка термоусаджувальна 8/4 мм			АСКО	м	12																																						
			117	Трубка термоусаджувальна 12/6 мм			АСКО	м	60																																						
			118	Трубка термоусаджувальна 20/10 мм			АСКО	м	30																																						
			120	Ізоляційна стрічка 3М Temflex 165 19 мм рулон – 20 м	Temflex		ЗМ	шт.	10																																						
			121	Труба кругла 32х2,5 (для кабельних проходів)	cm1-3nc/cn			м	100																																						
				Улаштування щита розподільчого (ЩР2)																																											
			122	Щит розподільчий, пластиковий, накладний, вологозахиснений (IP65), 36 модулі																																											
				(3 ряди), з прозорими дверцятами, 452х418х151 мм	VE218DN		Hager	шт.	1																																						
			123	Вимикач навантаження 3р 25А	SBN325		Hager	шт.	1																																						
124	Автоматичний вимикач 1р С10 6 кА	MCN110		Hager	шт.	9																																									
125	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N С16 6 кА диф. струм 30 мА	ADA966D		Hager	шт.	8																																									
126	Шина зредінчата вилкова 3р, 12 модулів, 16 мм ²	KDN380A		Hager	шт.	1																																									
127	Шина зредінчата вилкова 3р+N, 12 модулів, 16 мм ²	KDN451D		Hager	шт.	1																																									
128	Тримач із клемами PE/N 21хN+20хPE / 5хN+6хPE	VZ464		Hager	компл.	1																																									
129	Провід ПВ-3 1х16 мм ² чорний	ПВ-3 1х16мм ²		Одескабель	м	2																																									
Зам. інф. №	130	Хомут кабельний 3Ч150 мм нейлон (упаковка 100 шт.)	e.ct.stand.150.3		E.NEXT	уп.	1																																								
	131	Маркування кабельне, 1-0, L, N, PE (букта – 100 шт.)	EC-1 1,5-4 мм ² 5х7		АСКО	шт.	13																																								
	132	Гвинт для дерева <i>✂</i> 8 х 100 мм	Spec DIN 571			шт.	1																																								
Підпис і дата		Улаштування щита розподільчого (ЩР3)																																													
	133	Щит розподільчий, пластиковий, накладний, вологозахиснений (IP65), 24 модулі																																													
		(3 ряди), з прозорими дверцятами, 427х310х151 мм	VE212DN		Hager	шт.	1																																								
	134	Вимикач навантаження 3р 25А	SBN325		Hager	шт.	1																																								
Інф. № од.	135	Автоматичний вимикач 1р С10 6 кА	MCN110		Hager	шт.	5																																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5">001/07.2025-ЕТР.С</td><td>Аркуш</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="5"></td><td>5</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="5"></td><td></td></tr></table>																		001/07.2025-ЕТР.С					Аркуш												5	Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата						
						001/07.2025-ЕТР.С					Аркуш																																				
											5																																				
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата																																										

Погоджено													37																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																																	
			136	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N C16 6 кА диф. струм 30 мА	ADA966D		Hager	шт.	5																																			
			137	Шина зредінчата вилкова 3р, 12 модулів, 16 мм ²	KDN380A		Hager	шт.	1																																			
			138	Шина зредінчата вилкова 3р+N, 12 модулів, 16 мм ²	KDN451D		Hager	шт.	1																																			
			139	Тримач із клемами PE/N 21хN+20хPE / 5хN+6хPE	VZ464		Hager	компл.	1																																			
			140	Провід ПВ-3 1х16 мм ² чорний	ПВ-3 1х16мм ²		Одескадель	м	2																																			
			141	Гвинт для дерева <i>Ø</i> 8 x 100 мм	Spec DIN 571			шт.	1																																			
				Улаштування щита розподільчого (ЩР4)																																								
			142	Щит розподільчий, пластиковий, накладний, вологозахищений (IP65), 24 модулі																																								
				(3 ряди), з прозорими дверцятами, 427х310х151 мм	VE212DN		Hager	шт.	1																																			
			143	Вимикач навантаження 3р 25А	SBN325		Hager	шт.	1																																			
			144	Автоматичний вимикач 1р C10 6 кА	MCN110		Hager	шт.	5																																			
			145	Диференціальний автоматичний вимикач 1+N C16 6 кА диф. струм 30 мА	ADA966D		Hager	шт.	5																																			
			146	Шина зредінчата вилкова 3р, 12 модулів, 16 мм ²	KDN380A		Hager	шт.	1																																			
			147	Шина зредінчата вилкова 3р+N, 12 модулів, 16 мм ²	KDN451D		Hager	шт.	1																																			
			148	Тримач із клемами PE/N 21хN+20хPE / 5хN+6хPE	VZ464		Hager	компл.	1																																			
			149	Провід ПВ-3 1х16 мм ² чорний	ПВ-3 1х16мм ²		Одескадель	м	2																																			
			150	Гвинт для дерева <i>Ø</i> 8 x 100 мм	Spec DIN 571			шт.	1																																			
				Освітлення																																								
			151	Вимикач однаклавішний прихованого монтажу ділий	ASFORA	EPH0100121	SCHNEIDER	шт.	70		запас – 1 шт.																																	
			152	Вимикач двоклавішний прихованого монтажу ділий	ASFORA	EPH0300121	SCHNEIDER	шт.	22		запас – 1 шт.																																	
			153	Перемикач однаклавішний прохідний ділий	ASFORA	EPH0400121	SCHNEIDER	шт.	5		запас – 1 шт.																																	
			154	Вимикач однаклавішний накладного монтажу ділий IP44	Cedar Plus	WDE000510	SCHNEIDER	шт.	22		запас – 1 шт.																																	
			155	Рамка тримісна горизонтальна діла	ASFORA	EPH5800321	SCHNEIDER	шт.	1																																			
Зам. інф. №		155	Світильник стельовий, накладного монтажу, 230 В, ступінь захисту IP65			шт.	5																																					
		156	Світильник стельовий, накладного монтажу, 230 В, ступінь захисту IP44			шт.	32																																					
		157	Світильник стельовий, накладного монтажу, 230 В, ступінь захисту IP23			шт.	77																																					
Підпис і дата		158	Світильник настінний, накладного монтажу, 230 В, ступінь захисту IP44			шт.	15																																					
		159	Світильник настінний, накладного монтажу, 230 В, ступінь захисту IP23			шт.	44																																					
		160	Вентилятор витяжний, <i>Ø</i> 125 мм, 230 В, ступінь захисту IP34	Силента-С		BEHTC	шт.	44																																				
			Розетки																																									
Інф. № од.		161	Розетка трифазна настінна з заземленням, 32А, 5 контактів, IP44	ГС 32А/5	A0080040006	ACKO	шт.	3																																				
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">001/07.2025-ЕТР.С</td><td>Аркуш</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td>6</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>																		001/07.2025-ЕТР.С				Аркуш											6	Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата					
						001/07.2025-ЕТР.С				Аркуш																																		
										6																																		
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата																																							

Погоджено:														38
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
			162	Розетка силова однофазна 16А з заземлюючим контактом прихованого монтажу біла	ASFORA	EPH2900121	SCHNEIDER	шт.	150		запас – 1 шт.			
			163	Рамка двомісна горизонтальна біла	ASFORA	EPH5800221	SCHNEIDER	шт.	29					
			164	Рамка тримісна горизонтальна біла	ASFORA	EPH5800321	SCHNEIDER	шт.	24					
			165	Рамка чотиримісна горизонтальна біла	ASFORA	EPH5800421	SCHNEIDER	шт.	3					
			166	Рамка п'ятимісна горизонтальна біла	ASFORA	EPH5800521	SCHNEIDER	шт.	1					
			167	Розетка силова однофазна 16А з заземлюючим контактом накладного монтажу біла IP44	Cedar Plus	WDE000540	SCHNEIDER	шт.	29		запас – 1 шт.			
				Кабельно-провідникова продукція										
			168	Кабель силовий трьохжильний ВВГнгд 3х1,5 з мідними										
				жилами, що не поширює горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 3х1,5		Одескабель	м	2488		запас – 10%			
			169	Кабель силовий трьохжильний ВВГнгд 3х2,5 з мідними										
				жилами, що не поширює горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 3х2,5		Одескабель	м	1583		запас – 10%			
			170	Кабель силовий п'ятижильний ВВГнгд 5х4 з мідними										
				жилами, що не поширює горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 5х4		Одескабель	м	175		запас – 10%			
			171	Кабель силовий п'ятижильний ВВГнгд 5х6 з мідними										
				жилами, що не поширює горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 5х6		Одескабель	м	99		запас – 10%			
			172	Кабель силовий п'ятижильний ВВГнгд 5х10 з мідними										
				жилами, що не поширюють горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 5х10		Одескабель	м	55		уточнити перед монтажем			
173	Кабель силовий п'ятижильний ВВГнгд 5х25 з мідними													
	жилами, що не поширюють горіння, з пониженим димовиділенням	ВВГнгд 5х25		Одескабель	м	12		запас – 10%						
174	Кабель силовий п'ятижильний АВВГнг 5х50 з алюмінієвими													
	жилами, що не поширюють горіння	АВВГнг 5х50		Одескабель	м	110		уточнити перед монтажем						
175	Провід ПВ-3 1х16мм ² жовто-зелений	ПВ-3 1х16мм ²		Одескабель	м	55		уточнити перед монтажем						